HEIDELBERGER KLINISCHE ANNALEN: EINE ZEITSCHRIFT ...

Digitized by Google

The University of Chicago
Libraries

Cres Cat Scientia Vita Excolatur

THE FRIEDRICH AHLFELD LIBRARY
OF GYNECOLOGY AND OBSTETRICS

Presented by
LESTER E. FRANKENTHAL

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Heidelberger
Klinische Annalen.

Eine Zeitschrift,

herausgegeben

in Vereinigung mit dem Professor

Christian Friedrich Harless

in Bonn

von den

Vorstehern der medicinischen, chirurgischen und geburtshülflichen Anstalten in Heidelberg,

den Professoren

Friedrich August Benjamin Puchelt,
Maximilian Joseph Chelius,
Franz Carl Nägele.

Siebenter Band,

in vier Heften.

Mit 1 colorirten und 1 schwarzen Steindrucktafel.

Heidelberg, 1831.

In der akademischen Buchhandlung von *J. C. B. Mohr.*

Digitized by Google

Ahlfeld Library

Digitized by Google

Neue Jahrbücher

der teutschen

Medicin und Chirurgie,

mit

Zugabe des Besten und Neuesten

aus der

ausländischen Literatur

herausgegeben

von den

Professoren CHELIUS in Heidelberg, HARLESS in Bonn,
NÆGELE und PUCHELT in Heidelberg.

Sechszehnter Band,

in vier Heften.

Mit 1 colorirten und 1 schwarzen Steindrucktafel.

Heidelberg, 1831.
In der akademischen Buchhandlung von *J. C. B. Mohr.*

Digitized by Google

R51
M44
Billings?

Digitized by Google

900352

I n h a l t.

E r s t e s H e f t.

Seite

I. Die Blutentziehung in ihren nothwendigen Schranken, als Heilmittel, im Vergleich mit der Blutverschwendung, als Zerstörungsmittel. Von D^r. Harless. (Fortsetzung der im V. Bde, 2. Heft abgebrochenen Abhandlung.) 1

II. Beiträge zur Aetiologie und Pathologie der Krankheiten neugeborner Kinder. Von D^r. Georg Chr. Oesterlen, Fürstlich Hohenlohe'schem Leibarzte zu Stuttgart. 57

III. Klinische Bemerkungen. Von D^r. Fr. A. Balling.

1. Ueber die Radikalkur der Hydrocele. 130
2. Leberabscesse nach Kopfverletzungen. 141
3. Das Akklimatisations-Erysipelas. 146

Z w e i t e s H e f t.

I. Die Blutentziehung in ihren nothwendigen Schranken, als Heilmittel, im Vergleich mit der Blutverschwendung, als Zerstörungsmittel. Von D^r. Harless. (Schluſs der im 7. Bande 1. Heft S. 56 abgebrochenen Abhandl.) 169

Digitized by Google

Seite

II. Klinische Bemerkungen von Dr. Fr. A. Balling. (Fortsetzung der im 7. Bande 1. Heft S. 168 abgebrochenen Abhandlung.)

4. Ueber das Pseudoerysipelas. 217

III. Etwas über eine besondere Form von Asthma im kindlichen Alter. Von Dr. Franz Anton Caspari, Stadtphysikus zu Chemnitz. 233

IV. Beiträge zur näheren Erforschung des Asthma thymicum. Von Dr. Pagenstecher, prakt. Arzt in Elberfeld. 256

V. Die Wirksamkeit Wiesbadens in verschiedenen Arten von Gesichtsschmerz, durch eine Reihe von Krankengeschichten erläutert. Mitgetheilt von dem Geh. Hofrathe Dr. Peez in Wiesbaden. 295

VI. Die Acupunctur des Herzens als Rettungsmittel bei Scheintod. Geprüft von Dr. Joh. Wilhelm Arnold, Privatdocent der Medicin. 311

VII. Klinische Unterhaltungen. Von Dr. Schneider, Medicinalrath und Kreis-Physikus in Fulda. 317

Drittes Heft.

I. Ueber die Ausbildung, Fortpflanzung, Vorbeugungs- und Heilmittel der Cholera. 329

II. Ueber eine besondere Ursache der widernatürlichen Empfindlichkeit und des Beinfraſses an den Zähnen. Von Georg Frhr. v. Wedekind. 361

III. Pathologische Bemerkungen aus einem Schreiben des Frhrn. v. Wedekind. 386

IV. Geschichte eines unglücklichen Aderlasses, nebst einigen Bemerkungen von Dr. Oesterlen. 392

Digitized by Google

Seite

V Ueber das gänzliche Zurückbleiben (oder Nichtzumvorscheinkommen) der Nachgeburt oder eines Theiles derselben nach der Austreibung der Frucht. von Fr. C. Nägele. 425

VI. Geburtshülfliche Beobachtungen von D^r^. Riecke. 459

VII. Klinische Unterhaltungen. Von D^r^. Schneider. 475

Viertes Heft.

I. Beiträge zur medicinischen Geschichte der Stadt Heidelberg. Von Professor Dierbach. 493

II. Bemerkungen über den Aussatz und über die in der Provinz Oberhessen vorkommenden Ueberreste der Lepra ulcerosa s. Graecorum. (Nebst einer Abbildung.) Von D^r^. Georg Rothamel, Physikus und praktischem Arzte zu Lichtenau in der Provinz Unterhessen. 509

III. Merkwürdige knollige Entartung und Vergröſserung des Penis. (Nebst einer Abbildung.) Beobachtet von demselben. 522

IV. Beobachtungen über die Cholera, vom Divisionsarzte D^r^. Wernery in Warschau. Mitgetheilt von Prof. Friedreich in Würzburg. 525

V. Einige zeitgemäſse Erinnerungen, die Cholera betreffend. (Als Nachtrag über die Ausbildung etc. derselben in den kl. Annalen H. III. 1831.) 546

VI. Einige kleine Aufsätze praktischen und medicinisch-polizeilichen Inhalts. Von D^r^. Graff, Groſsherzogl. Hess. Medicinalrath und Vorstand des Medicinal-Collegs zu Darmstadt.

1. Behandlung der Krätze durch sogenannte Schmierseife, schwarze oder grüne Seife. (Sapo viridis.) 554

Digitized by Google

Seite

2. Heilung einer Elephantiasis binnen sieben Tagen. 565
3. Einiges über die Wirkungen des Salicins. 568
4. Das Wechselfieber in den letzten Jahren. .. 573
5. Die asiatische Cholera. 577

VII. Merkwürdiger Sections-Erfund in dem Leichnam eines Selbstmörders. Von D^r^. Hauff in Welzheim in Würtemberg. 585

VIII. Merkwürdiger Fall einer glücklich geheilten, groſsen Fraktur des rechten Seitenwandbeins mit Depression verbunden. Beobachtet vom D^r^. Sibergundi in Dorsten. 600

IX. Weitere Mittheilungen über das Asthma Dentientium, oder sogenannte Asthma thymicum. Von D^r^. Alexander Pagenstecher, praktischem Arzte in Elberfeld. 609

X. Mittheilungen praktischen und theoretischen Inhalts, für die gesammte Medicin. Von D^r^. Karl Ludwig Kaiser, Groſsherzogl. S. Amts-Physikus zu Geisa.

1. Belladonna im Keuchhusten. 617
2. Behandlung und Heilung einer plötzlich eingetretenen Sprachlosigkeit. 626
3. Schnelle und glückliche Wirkung des Opiums bei einem schon acht Tage angehaltenen Ileus, s. Passio iliaca. 632

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Siebenter Band. Erstes Heft.

I.

Die Blutentziehung in ihren nothwendigen Schranken, als Heilmittel, im Vergleich mit der Blutverschwendung, als Zerstörungsmittel.

Von Dr. Harless.

(Fortsetzung der im V. Bde, 2. Heft abgebrochenen Abhandlung.)

Der ganze vorhergehende Abschnitt dieser — ich darf hoffen, in ihrem guten Zweck wie in dem Zeitgemäſsen ihrer Bekanntmachung bereits von dem einsichtigen und unbefangenen Theil unseres Deutschen ärztlichen Publikums mit Theilnahme gewürdigten — Abhandlung liefert schon in seiner historischen Entwicklung des in Rede stehenden Gegenstandes den klaren und unwiderleglichen Beweis, daſs mit den Blutentziehungen zu allen Zeiten der böseste und verderblichste Unfug getrieben worden, und wie weit es selbst auch in diesen neuesten Zeiten mit diesem Unwesen der Blutverschwendung gediehen sey. Wenn auch, wie ich noch am Schlusse des vorigen Abschnittes sagte, in diesen neuesten Zeiten mehrere einsichtsvolle, unverblendete, und gewissenhaft und redlich es mit dem Wohl und Leben der ihnen anvertrauten Kranken wie mit dem Interesse der Wissenschaft und der Ehre der Kunst meinenden Aerzte ihre Stimme

bereits gegen die schreienden und unverantwortlichen Miſshandlungen vieler Kranken durch unsinniges Uebermaaſs der Blutentleerungen kräftig und verdienstreich erhoben haben, und wenn auch bereits mehrere solche Aerzte, die noch vor Kurzem in ihrer Blutpraxis eben nicht sparsam und mit Zeit und Maas, vielmehr in hohem Grad verschwenderisch und sorglos zu Werke gingen, jetzt zu einer gemäſsigteren und vorsichtigeren Anwendung der Blutentziehung zurückkehren, ja wenn einige derselben sogar — *ut fit* — zum entgegengesetzten Extrem überzugehen scheinen, so ist es doch leider nur zu gewiſs, daſs noch jetzt ein groſser Theil unserer Aerzte und Wundärzte der Blutverschwendung ohne Maaſs und Ziel ergeben sind, und daſs somit eine noch weit grössere Zahl bedauernswerther Kranken und Geschwächten unter den Folgen dieser Miſshandlung leiden.

Um nun Das, was Blutverschwendung oder unzeitiges, unnützes und übermäſsiges Blutentziehen genannt werden kann, genauer zu bestimmen, und um es in seiner Unterscheidung von verständig und zweck- und zeitgemäſs vorgenommener Blutentleerung nach ihren wahren Indicationen, so wie in dem ganzen Gewicht der Nachtheile ihres Miſsbrauchs vollständiger würdigen zu können, ist es nöthig, zuerst über die Wirkungsverhältnisse, den therapeutischen Werth und die Heilanzeigen der zu rechter Zeit, in rechtem Maaſs, und am rechten Ort angewendeten Blutentziehungen Einiges zu sagen. Man erwarte jedoch hier keine vollständige und alles Specielle der Anzeigen und Gegenanzeigen etc. breit und schulgerecht auseinandersetzende Abhandlung über dieses wichtigste aller Heilmittel, über welches schon so gar Viel auch noch in der neuesten Zeit in allerley Dissertationen, Journalaufsätzen, Diatriben und gelegentlichen Expectorationen, und meist am besten noch in Lehr- und Handbüchern der allgemeinen Therapie (wohin die Lehre vom Blutentziehen ganz eigentlich gehört, und nicht in die Chirurgie, die nur von der mechanischen

Digitized by Google

Technik desselben zu handeln hat) geschrieben worden ist. Blos die Hauptpunkte, um welche es sich handelt und handeln muſs, wenn von künstlicher Blutentleerung die Rede ist, will ich hier in aller Kürze herausheben, und will es um so lieber, da es eben die tägliche Erfahrung beweiſst, daſs eine öfter wiederholte und ernste Erinnerung an dieselbe nichts weniger als überflüssig sey.

I.

Nach alter Sitte unterscheidet man erstlich die sogenannte allgemeine Blutentleeruug, durch die Aderlässe an den Blutvenen (in den seltensten Fällen durch die Arteriotomie, die nach einem kurzen Wiederaufleben ihrer Praxis an der Temporalarterie schon wieder, und gewiſs mit Recht, beseitigt worden ist) und die sogenannte örtliche Blutentziehung, durch Blutegel, Schröpfen und Scarificiren. Strenge genommen ist schon diese Unterscheidung nicht ganz richtig. Denn weder ist eine Aderlässe, wenn sie nur in sehr kleinen Maſsen und an sehr oberflächlichen und kleinen Venen vorgenommen wird, wirklich oder effectu eine allgemeine Blutentleerung, und kann diese nicht schlechthin und unbedingt seyn, wenn und weil eine so kleine Aderlässe von ein Paar Unzen, in einem erwachsenen und übrigens kräftigen und nicht blutleeren Menschen gar keine merklichen Wirkungen auf die allgemeine Blutmenge und ihre Bewegung im Gefäſssystem äussert; so wenig auch damit gesagt seyn soll, daſs sie ohne alle Wirkung bleibe, wäre diese auch noch so unmerklich, und vielleicht nur für das Erregungs- und Reactionsverhältniſs zwischen den beiderseitigen Gefäſssystemen, vielleicht — bei sehr sensiblen Subjecten — auch für die Lebensspannung zwischen dem Nerven- und Muskularantheil des Blutsystems, nur innerhalb eines kleinen Gebietstheils dieser Systeme, und nur für einige Augenblicke bestehend. Noch weniger ist oder bleibt wenigstens die örtliche Blutausleerung eine blos örtliche in ihren Wirkungen. Diese können und müssen vielmehr gar

Digitized by Google

bald und möglicherweise selbst im hohen Grad allgemeine werden, wenn z. B. 20 — 30 bis 50 Blutegel, oder 1 bis 2 Dutzend Schröpfköpfe einem nur einigermaſsen reizbaren, wenn auch gar nicht blutarmen, Individuum applicirt werden. Ja wenn dessen Reizbarkeit und Consensualität nur einigermaſsen groſs ist, so können ja bekanntlich schon ein Paar Schröpfköpfe, sogar schon trockne, eine allgemeine Reaction bis zum Fieber erregen, und nervenschwache, oligaemische Individuen können durch einige wenige Blutegel in der Nähe bedeutender oberflächlicher Nervenausbreitungen in ähnliche Zustände versetzt werden. Es ist daher der Unterschied zwischen allgemeiner und örtlicher Blutentziehung durchaus nur ein relativer, bedingter, und meist zugleich temporärer. Eine Aderlässe heiſst ja nicht deſswegen eine allgemeine Blutentziehung, weil hier gleich ein Theil der allgemeinen Blutmasse aus einer gröſseren Venenöffnung abgezapft wird, (denn auch das Blut in den kleinsten und äussersten Venen gehört eben so gut zur allgemeinen Blutmasse) sondern deswegen, weil man annimmt, daſs durch sie unmittelbar auf das allgemeine Blutsystem gewirkt, und sowohl die Blutmasse in demselben, als die Thätigkeit des Herzens und der groſsen Gefäſse mehr unmittelbar vermindert werde. Dagegen soll durch Entleerung der kleinen und oberflächlichen Gefäſse mittelst der Schröpfköpfe und der Blutegel das allgemeine Gefäſssystem nur mittelbarer Weise, später und in viel geringerem Grad diese doppelte Einwirkung empfinden.

Wahr ist es, und die tägliche Erfahrung bestätigt es, daſs dieselbe Menge Blutes, die aus einer Aderöffnung, je gröſser zumal diese ist, je rascher und ununterbrochener der Blutstrom ausflieſst, und je näher die Vene den grössern Stämmen und dem Herzen liegt, viel schneller und merkbarer sowohl auf die Verminderung der allgemeinen Blutmasse, als auf die Schwächung der Gefäſsenergie, und verhältniſsmäſsig auch auf die Herzthätigkeit zu wirken ver-

mag, als eine gleiche Menge Blutes, welches durch Blutegel und Schröpfen, oder ähnliche Operationen an den oberflächlichen Venen entzogen wird. Wahr ist es, daſs insbesondere in allen solchen wesentlichen Fiebern von acutem Charakter und Verlauf, die man als den Ausdruck eines Allgemeinleidens des Blutsystems betrachten darf — sey dieses ein wirklich sthenisches, d. h. auf wirklich excessiv erhöhter Energie des (irritablen) Contractions- und Propulsions-Vermögens des Herzens und der Arterien beruhendes, oder sey es nur ein erethistisch-asthenisches, d. h. in bloſsem Exceſs der Reizbarkeit und der Gefäſsreizung selbst, mit beschleunigten Contractionsäusserungen ohne entsprechende Contractionsenergie, ja mit Schwäche der Contractions- und Propulsivkraft, begründetes, — eine Aderlässe viel schneller und entscheidender auf Verminderung der Gefäſskraft und selbst, bedingungsweise, der Gefäſsreizung, wirken kann, als eine örtliche Ausleerung von gleicher Menge: wohlverstanden, wenn und solange der dynamische Zustand des Gefäſssystems noch immer wenigstens einen gewissen Grad von relativem Zuviel der Kraft oder auch der Blutmenge selbst darbietet, wäre auch das Relative dieser Gefäſskraft (in dem Herzen und den Arterien) oder dieser Blutmenge nur in einer verhältniſsmäſsig zu geringen oder zu sehr geschwächten Kraft des Venensystems, oder auch (häufig genug, und meist wohl am entscheidendsten) des Nervensystems begründet. Denn wenn und sobald in irgend einem Fieber die contractiv-irritable Energie des Herzens und der Gefäſse so tief gesunken ist, daſs die Beschleunigung des Pulses nur mehr noch von excessiver Reizbarkeit, von einer passiv gewordenen Oscillation ohne kräftige Systole herrührt, und mehr nur ein asthenisch schnelles Zittern der Arterien darstellt, wenn das steigende Uebermaaſs der Expansion sich nicht nur durch den fühlenden Finger am ausgedehnt, aber nicht voll, vielmehr leicht compressibel erscheinenden Puls, sondern auch durch alle übrigen unzweideutigen Symptome

Digitized by Google

jener *Plethora spuria expansiva* (»*a rarefactione*« der Alten) erkennen läſst, dann freilich kann keine Aderlässe solchem Zustande abhelfen, dann muſs sie ihn vielmehr nach dem Grade der Blutentleerungen und nach den übrigen concurrirenden Umständen nur vermehren und verschlimmern. Wahr ist es, daſs insbesondere zur Verminderung und respect. Beseitigung bedeutender activer Blutcongestionen nach innern edleren Organen, deren Gefäſse in näherem Zusammenhange mit den gröſseren Gefäſsstämmen stehen, oder zu denen solche Hauptstämme selbst gehen, oder die mit äusseren und oberflächlichen Venen nur in sehr entferntem Zusammenhange stehen, sowie *eo ipso* zur Brechung der Gewalt activer Entzündungen, oder zur Verhütung und Hemmung ihrer Entwickelung, wenn sie eben erst im Anzuge begriffen sind, eine verhältniſsmäſsig reichliche Aderlässe, und nach Erforderniſs eine baldige Wiederholung derselben, viel kräftiger und entscheidender wirkt, als eine vielleicht noch reichlichere Blutausleerung durch Blutegel oder Schröpfköpfe ohne vorherige oder gleichzeitige Aderlässe, und daſs namentlich in activen Entzündungen des Herzens, der Aorta, der Lungen, des Hirns, des innern Auges, des innern Ohrs, der Leber, des Magens (als ächte, nicht Broussaissche, Gastritis), des Zwerchmuskels, der Nieren und der Harnblase, des Uterus, so wie selbst in den allermeist schon mehr gemischten und zur Passivität und Sphacelescenz schneller hinneigenden Entzündnngen der Gedärme, der serösen, wie der Schleim- und gemischten Häute, eine möglichst zeitig und in reichlicher Menge angestellte Aderlässe, das erste, gröſste, und durch Nichts zu ersetzende Hülfsmittel ist.

Wahr ist es endlich, daſs es auch höhere und bis zur stärksten und gefahrvollsten Entzündlichkeit sich erhebende Grade solcher Reizungs- und Schmerzkrankheiten aus der Klasse der Neurosen und der Spasmen, und sogar auch solcher Absonderungskrankheiten aus der Klasse der Cachexieen

Digitized by Google

giebt, welche an sich und in ihren gewöhnlicheren schwächeren und mehr asthenischen Formen und Verlaufsweisen nichts weniger als entzündlich-acut, sondern vielmehr nur als chronische oder zum Chronischwerden hinneigende Zustände mit dem Charakter des einfachen oder mit Säfteausartung verbundenen Erethismus und einer spastischen Anomalie des Antagonismus und der Nerven- und Gefäſsreaction erscheinen, und welche dennoch in jener Steigerung zum heftig Entzündlichen die stärksten Aderlässe fordern können. Dahin gehören namentlich der Rheumatismus, wenn er acut und zum entzündlichen Allgemeinleiden der Muskelfaser, und oft zugleich eines groſsen Theils der Blutgefäſse wird, oder die *Myositis rheumatica*, die *febris rheumatica inflammatoria*, auch zuweilen blos *febris inflammatoria universalis* (Selle's, Borsieri's u. A.) genannt, unstreitig eines der heftigsten und furchtbarsten Entzündungsfieber, die es geben kann, leicht und schnell unter Ergreifung des Herzens und der groſsen Gefäſse tödlich werdend, glücklicherweise in unsern Breiten und in tiefer liegenden Landstrichen nur selten vorkommend; ferner das entzündliche Gichtfieber, mit dem vorigen sehr analog, oft auch mit demselben (wo *Diathesis arthritico-rheumatica* da ist) in Eines verschmelzend, an sich aber von dem Ersteren wohl verschieden, und auch durch das Eigenthümliche und immer anfänglich lokalisirte, in den fibrösen Häuten der Gelenke etc., so wie durch das Materiell-Eigene in den Ab- und Aussonderungen, von jenem wohl unterscheidbar; dann auch manche zum Acuten sich steigernde oder mehr zufällig mit Gefäſsentzündung sich complicirende Krampfkrankheiten aus den Reihen der Starrkrämpfe, der Eclampsieen, sogar (selten zwar, und nur in sehr speciell bedingten Fällen) der Epilepsieen und der Hysterismen; endlich auch manche ähnlich sich gestaltende Fälle von Cachexieen des Gallen- Lymph- und Schleimsystems, gewisse Arten von Gelbsuchten, Wassersuchten (der sogen. *Hydrops acu-*

Digitized by Google

tus subinflammatorius, *spasticus*, wenn er nicht selbst schon das Produkt einer vorausgegangenen wirklichen erysipelatösen Entzündung war, wo dann freilich Aderlässe, häufig genug hier noch gemiſsbraucht, nur verderblich werden können), und sogar (am seltensten zwar unter allen die Aderlässe indicirend) gewisse Arten von Melanosen, Chlorosen, und von Schleimkrankheiten mit Congestion und Krampfreizung.

Aber wahr und unläugbar ist es auch auf der andern Seite, daſs es in allen diesen Krankheiten, in welchen die Aderlässe vorzugsweise angezeigt und nothwendig seyn *kann*, Fälle und Verhältnisse in groſser Zahl und Mannigfaltigkeit giebt, in welchen doch nur durch Mitanwendung der örtlichen Blutentleerungen die heilbringende Wirkung der Aderlässe erreicht und unterstützt, und überhaupt Heilung möglich gemacht wird, ja Fälle genug, in welchen die örtlichen Blutentziehungen das Hauptmittel werden, und Das leisten, was Aderlässe entweder gar nicht für sich allein leisten, oder nur erleichternd vorbereiten konnten. Dieses ist selbst bei heftigen und tiefliegenden Entzündungen ein häufiger Fall. So insbesondere bei der *Encephalitis postica*, und bei *Otitis interna*, wo starke und wiederholte Venaesectionen, so unerläſslich und eingreifend sie auch seyn mögen, dennoch für sich und ohne Mitanwendung mehrerer Blutegel nicht entscheidend genug wirken, ja wo erst dann Zertheilung und Krisis eintritt, wenn durch ein bis zwei Dutzend Blutegel (da Schröpfköpfe, die sonst noch besser wirken würden, am Kopfe und im Nacken weniger applicabel sind) diejenige örtliche *Depletio sanguin.* bewirkt ist, welche durch Aderlässe von 12 bis 20 Unzen nicht erreicht werden konnten. So ebenfalls bei *Myelitis acuta*, selbst wenn sie *subitanea* ist, und noch mehr bei der subacuten und chronischwerdenden. Ich habe vor 14 Jahren einen merkwürdigen Fall einer solchen *Myelitis acuta subitanea ab ictu* behandelt.

Digitized by Google

Ein Küfer, von robustem Körperbau, welcher ein schweres Weinfaſs mit dem Rücken eine Treppe hinauf (auf untergelegten Stangen) geschoben hatte, verlor das Gleichgewicht, glitt vorwärts, und das Faſs fiel ihm mit seiner ganzen Last auf den Rücken. Auf der Stelle verlor er aber das Vermögen, auf den Füſsen zu stehen, wurde ohnmächtig, wie er aufgerichtet wurde, klagte über einen heftigen, brennenden Schmerz in der Gegend des Rückgrats, auf welche das Faſs gefallen war, und muſste in seine Wohnung getragen werden. Kaum eine Viertelstunde nach dem Ereigniſs langte ich bei dem Kranken an, fand ihn im Bett auf dem Rücken fast horizontal liegend, bei voller Besinnung, aber sehr entstellt in seinen Zügen, bleich, zitternd, mit einem wenig beschleunigten, nicht harten, vielmehr weichen, doch mehr vollen und nicht aussetzenden Puls, einer gleichmäſsigen, nur durch die Angst etwas beklommenen Respiration, kühler, trockner Haut, die besonders an den untern Gliedmaſsen auffallend kühl war, ohne sonderlichen Durst, und über gänzliches Unvermögen, sich im Bette aufzurichten oder sich herumzudrehen, so wie über andauernden, doch nicht eben heftigen Schmerz im Rückgrat klagend. Als ich ihn aufrichten lieſs, um den Rücken zu untersuchen, wurde erst die Respiration auffallend beengt und mühsam, der Kranke wurde schwindlich, flau, verlor die Sprache, lieſs den Kopf sinken, und lieſs das Annahen einer tiefen Ohnmacht und Narcosis wahrnehmen. Die vom Faſs getroffene Stelle war in der Mitte der Rückenwirbel, bot aber, ausser einiger nur geringen Anschwellung und einer leichten Röthung, keine Verletzung, weder der Dornfortsätze, noch der Querfortsätze, noch der weichen Theile, dar. Beim stärkeren Berühren spürte der Kranke einigen, doch nur mäſsigen, Schmerz in dem äussern Umfange. Ich lieſs sogleich eine Ader am Arme öffnen, und gegen 15 Unzen Blut ausleeren, und verschrieb eine Salpeter-Mixtur, mit angemessenen kühlenden Getränken, und Einreibungen

Digitized by Google

von Bilsenkraut-Oel, nebst anhaltenden warmen Cataplasmen. Allein noch nach mehr als 12 Stunden war hierdurch der Zustand um nichts gebessert, auch nicht nachdem ich die Mixtur verstärkt und mit Bilsenkraut versetzt hatte. Das weggelassene Blut war sehr consistent, zeigte aber keine Entzündungshaut. Der Puls fing jetzt an auszusetzen, und die Lähmung der untern Extremitäten war complet. Nunmehr, etwa 18 Stunden nach der Verletzung, lieſs ich rings um die leidende Stelle, und dicht an den Rückenwirbeln, acht blutige Schröpfköpfe setzen, die sehr viel Blut wegnahmen, und der Erfolg war höchst überraschend. Kaum waren sie abgenommen, so kehrte Empfindung und einige Beweglichkeit in den untern Theil des Rumpfes und in die unteren Gliedmaſsen zurück, der Kranke konnte jetzt die aufrechte Stellung im Bette vertragen, ohne ohnmächtig zu werden; am andern Morgen ganz früh schon konnte er sich selbst aufrichten, konnte seine Beine nach Willkühr bewegen, und einen Tag später konnte er selbst wieder auf den Füſsen stehen und einige Schritte im Zimmer herumgehen. Am dritten Tage vermochte er das Bett ganz zu verlassen und ohne Beschwerde, nur mit einiger Mattigkeit, im Zimmer herumzugehen, bei ganz heiterem Kopfe und ganz freier Respiration. Am vierten Tage verlieſs er schon das Zimmer, und kehrte wieder allmählich zu seinen Beschäftigungen zurück. So waren es also diese wenigen Schröpfköpfe, welche dadurch, daſs sie das angehäufte und ausgetretene Blut, mit Hülfe der vermehrten Einsaugungsthätigkeit, aus den Gefäſsen und Interstitien der *pia meninx* des Rückenmarks weggenommen hatten, viel mehr, ja Alles, leisteten, was die Aderlässe nicht vermocht hatte, und was wohl zwei und mehrere folgende Aderlässe nicht vermocht haben würden. Dieser Fall war auch einer von denen, die mich auf das Vorkommen und die Diagnose reiner acuter Rückenmarksentzündung, von der ich früher schon einige Fälle beobachtet hatte, aufmerksamer machten.

Digitized by Google

Einen **andern**, nicht minder bemerkenswerthen, Fall von einer *Myelitis acuta traumatica*, oder vielmehr *biastica, anasistica* (von Erschütterung und Druck des ergossenen Blutes), in welchem die örtliche Blutausleerung mehr als Aderlässe und jedes andere Mittel leistete, beobachtete ich schon vor 24 Jahren. Ein junger, sehr robuster und musköser Landmann von einigen und 20 Jahren, in dem drei Stunden von Erlangen gelegenen Dorfe Kairlindach, war von dem obern Boden einer Getreidescheune durch die Oeffnung desselben mit dem Rückgrat zuerst auf eine untenstehende Wagendeichsel und dann vollends auf die Dreschtenne gefallen. Es war dieses des Abends geschehen, und als ich, noch in dieser Nacht zu ihm gerufen, am frühen Morgen bei ihm ankam, waren schon 9 bis 10 Stunden seit diesem Fall verflossen. Ich fand ihn auf einer Bank ausgestreckt, auf dem Bauche liegend, bei vollem Bewuſstseyn, wenn schon von der Erschütterung und auch wohl von dem Schreck etwas betäubt und sehr kleinmüthig, ohne irgend eine Fractur, weder an den Dornfortsätzen, noch an den Knochen der Gliedmaſsen, auch ohne Merkmale von Verrenkung oder Ausweichung der Wirbel in der Gegend, mit welcher er auf die Wagendeichsel gefallen war. Blos über Schmerz an dieser Gegend klagte er, wenn ich ihn dort stärker drückte. Es war dieses der eilfte und zwölfte Rückenwirbel, und auch noch in etwas der erste Lendenwirbel. Bei der genauern Besichtigung fand ich nur eine geringe Geschwulst an dieser Gegend, die sich warm und prall anfühlte, mit einiger Sugillation, ohne Hautverletzung. Alles dem Anschein nach unbedeutend. Aber die untern Extremitäten waren völlig gelähmt, bis zur absoluten Unbeweglichkeit und Gefühllosigkeit. Der Urin ging unwillkührlich und ohne Empfindung in geringer Menge ab; Stuhlgang war nicht erfolgt. Der Puls schlug voll, ziemlich langsam, einigemal aussetzend; die Respiration war im Ganzen natürlich, langsam, tief, nur durch die Angst des

Kranken, dem vor dem Tode bangte, zuweilen etwas kürzer und beklommener. Die Wärme des Körpers oberhalb der verletzten Stelle war die natürliche oder um ein Weniges vermehrt, unterhalb derselben und besonders an den untern Gliedmaſsen merklich geringer; die Unterschenkel fühlten sich selbst sehr kühl an; kein Kopfschmerz, nur das Gefühl von Schwere im Haupt; kein Durst; Blässe und Eingefallenheit des Gesichts; etwas erschwerte Sprache. Die aufgerichtete Lage und das Sitzen konnte nicht ertragen werden, machte Schmerzen im Rückgrat, und bald Schwindel und Ohnmacht.

Auch diesem Kranken schaffte die zuerst von mir angewendete reichliche Aderlässe wenig Erleichterung; das Blut zeigte starke Gerinnung, aber keine Entzündungshaut. Aber als ich ihm mehrere Stunden darauf an der Stelle der Verletzung eine Anzahl von Schröpfköpfen (ich habe nicht notirt, wie viele) setzen, und dann durch den bei ihm zurückgelassenen Wundarzt am andern Tage diese örtliche Blutentleerung wiederholen lieſs, und damit anhaltenden Gebrauch warmer Cataplasmen nebst reichlichen Oeleinreibungen, neben den an sich in solchen Fällen sehr unzureichenden innern antiphlogistisch-salinischen Arzneien, verband, stellte sich schon am zweiten Tage wieder einige Empfindung und Beweglichkeit in den gelähmten Gliedmaſsen wieder ein. Der Kranke vermochte wieder die aufrechte Lage zu vertragen; der Urin floſs nicht mehr unwillkührlich ab; der Stuhlgang erfolgte ohne groſse Mühe, nur durch einige Klystiere erleichtert; der Kopf wurde ganz frei; das Aussehen und die Stimmung natürlich und selbst heiter. Und so ging die Besserung in so raschem Grade vorwärts, daſs schon am vierten Tage der Kranke wieder auf den Beinen stehen und nach acht Tagen zu seinen Arbeiten zurückkehren konnte. Offenbar war auch hier ein Blutextravasat in der Rückenmarkhöhle, dem die allgemeine Aderlässe nur sehr unzureichend abhelfen konnte, zunächst

Digitized by Google

durch die örtlichen Entleerungen und durch die kräftig angeregte Thätigkeit der Saugadern und serösen Gefäſse — welche eben durch den Zug der Schröpfköpfe weit mehr als durch Blutegel incitirt wird — beseitigt worden. Die andern Mittel, Antiphlogistica, Ueberschläge, Einreibungen, konnten dann erst besser wirken. Selbst die allgemeine Blutentziehung, die ich in Rückenmarksentzündungen und Blutergieſsungen in der R. M. Höhle keineswegs für überflüssig halte, konnte jetzt erst ihre volle Wirksamkeit zur Verminderung der phlogistischen Gefäſsreizung, die sich ausserdem bald genug über das ganze System verbreitet haben würde (sofern und solange nämlich nicht durch gänzliche Interception des sensiblen Rückenmarklebens und seines Einflusses auf die Irritabilität der groſsen Truncal-Blutgefäſse, diese selbst in paralytischen Torpor versetzt wurde), äussern.

In einem dritten Fall, der nicht sowohl der einer wahren und mit Ergieſsung verbundenen Entzündung, sondern nur der eines schnell eingetretenen, höchst schmerzhaften und schon sehr zum Entzündlichen hinneigenden Erethismus des Lumbartheils des Rückgrats und der Gefäſse, Häute und Nerven des Rückenmarks selbst in den Lendenwirbeln war, beobachtete ich einen ähnlichen schnellen Erfolg der örtlichen Blutentziehung. Es war dieses diejenige *Lumbago acuta subitanea,* welche ich schon in meinen Bemerkungen über die *Myelitis* (als Beigabe zu Brera's Abhandl. über dieselbe) und in der Dissertation des Herrn Dr. Heer: *de Myelitide,* als eine zwar rheumatische, und ursprünglich die ligamentösen und muskulösen Theile der Lendenwirbelsäule treffende Affection bezeichnete, welche gar leicht und gewiſs häufiger, als man insgemein bisher glaubte, zur wirklichen Entzündung der Häute und Gefäſse des Rückenmarks selbst emporsteigt, und sich dann, je mehr zugleich Blutgefäſse mit afficirt sind, ebensowohl als Myositis und Initis, auch selbst als Phleghymenitis, wie

als Neuritis und Myelitis darstellt. Der Leidende, ein akademischer Lehrer zu Erlangen, von groſser literarischer Thätigkeit, und bis spät in die Nacht am Schreibtische sizzend, Hämorrhoidarius, und von sehr reizbarer und trockner Constitution, war an einem warmen Sommertage plötzlich, ohne eine ihm erinnerliche Ursache, wahrscheinlich aber von einer Erkältung in Zugluft, von den heftigsten Schmerzen in der Lumbargegend, und von dort aus sich über den ganzen untern Theil des Rückens, und über die Hüften und untern Gliedmaſsen verbreitend, in solchem Grad befallen worden, daſs er sogleich unvermögend war, die geringste Wendung und Veränderung seiner Lage und die geringste Bewegung vorzunehmen. Ich fand ihn auf einem langen Tische ausgestreckt auf dem Bauche liegend, laut stöhnend und oft laut aufschreiend, über die furchtbarsten Schmerzen im Kreuze klagend, und gegen jede Berührung, auch die leiseste, höchst empfindlich, und sogar schon die bloſse Annäherung des Fingers und jeden Versuch, seine Glieder zu bewegen, änglich fürchtend, mit dem Ausdruck der höchsten Angst und Todesfurcht im verstörten Gesicht, mit härtlichem, zusammengezogenem, mäſsig beschleunigtem Pulse, beklommener Respiration. Die Stelle, von wo der Hauptschmerz ausging, erschien etwas mehr geröthet, und fühlte sich merklich wärmer an, als der obere Theil des Rückgrats. Hämorrhoiden waren kurz vorher weder flüssig noch blind vorhanden gewesen. Er flehte fast verzweifelnd um schleunige Hülfe, und wurde schon bei dem Versuch, ihn aufzurichten, fast ohnmächtig. Ich lieſs ihm sogleich mehrere (ich glaube acht) Schröpfköpfe am Kreuze setzen, die ihm Anfangs durch das Ziehen die gröſsten Schmerzen verursachten, bald darauf aber, als etwa 6—8 Unzen Blut ausgeleert waren, die wohlthätigste Erleichterung brachten. Dabei lieſs ich fleiſsige Einreibungen von Bilsenkrautöl mit etwas Quecksilbersalbe (die am andern Tage schon wieder weggelassen wurde),

Digitized by Google

anodyne Cataplasmen, erweichende und beruhigende Klystiere, und etwas später, als er schon wieder einige Bewegung vertrug, zweimal warme Bäder gebrauchen, und gab innerlich auflöslichen Weinsteinrahm mit Bilsenkrautextract, und des Abends ein schwach opiatisches Antimonialpulver. Noch denselben Nachmittag konnte er schon wieder mit mehr Beweglichkeit im Bette liegen, und fühlte sich unter stärkerer Diaphoresis sehr erleichtert, besonders frei von der angstvollen Spannung im Rückgrat, und von der Beklemmung. Am andern Morgen setzte ich ihm noch ein groſses Epispasticum in der Lendengegend, und lieſs mit den Einreibungen fortfahren, auch das warme mit Salzen versetzte Bad wiederholen. Eine Aderlässe fand ich nicht nothwendig, wohl aber lieſs ich noch einige Blutegel am letzten Lendenwirbel ansetzen, und etwas später noch ein langsam reizendes Pflàster (dergleichen ich aus einem Oelaufguſs der Canthariden mit drei- bis viermal so viel Melilotenpflaster und etwas Harz oder burgund. Pech, oder auch statt der Cantharidensalbe aus dem Euphorbienharz mit gemeinem Wachspflaster, oder einem ähnlichen mehr klebenden, zubereiten zu lassen pflege), nur bis zum Rothmachen, auf die obere Lumbargegend legen, und gelinde *Diaphoretica salina* fortgebrauchen, nebst angemessenem Getränke. Binnen drei Tagen konnte der Genesende schon wieder das Bett verlassen, und einen Tag später ging er schon wieder ohne Hülfe im Zimmer herum. Auch erschien nachher dieser Zufall nicht wieder.

Ich könnte noch manchen andern Fall aus meiner Erfahrung anführen, wo starke, bis zum Entzündlichen schnell aufsteigende Irritationen des Rückenmarks, aus rheumatisch-gichtischen Ursachen, und auch manche aus Hämorrhoidalcongestionen, theils ohne Zuziehung einer Aderlässe, theils mit dieser aber ohne hinreichend erleichternde Wirkung derselben, hauptsächlich und in unverkennbar entscheidender Weise durch örtliche Blutentziehungen gehoben wur-

Digitized by Google

den, oder wo durch diese wenigstens die gute Wirkung der Aderläſse erst möglich gemacht wurde. Ebenso könnte ich viele Fälle ähnlicher entscheidender und sehr häufig für sich allein vollkommen hinreichender Wirkungen von Blutigeln und Schröpfköpfen in mehr lokalisirten und mehr venös-passiven und nur subacuten Entzündungen (wenn auch deſshalb noch nicht rein asthenischen und torpiden, den chronischen Cachexieen sich mehr und mehr nähernden, Paraphlogosen) von serösen und Schleimhäuten, Drüsen und gemischten Parenchymen, unter diesen selbst der Leber und auch der Milz, anführen. Ich könnte eine Menge mir vorgekommener Anginen, Ophthalmieen, Pleuresieen (selbst vor einigen Jahren einmal an mir selbst, die mich in der Nacht so plötzlich und so heftig befiel, daſs ich nicht anders als nur sehr kurz und mit dem schmerzhaftesten Stechen athmen, und mich nicht von der Stelle rühren konnte, welche ich aber gleichwohl blos mit Senfpflastern und des Morgens mit einigen Schröpfköpfen und einem nachherigen Vesicator bald genug bezwang, wenn schon noch mehrere Tage ein schmerzhaftes Gefühl in der ergriffenen Parthie der rechten äussern Pleura und der Brustmuskeln zurückblieb), und anderer serös-erysipelatöser Paraphlogosen aufzählen, in welchen, ohne alle Aderläſse, blos durch diese örtlichen Entleerungen, und allermeist nur durch eine viel kleinere Anzahl von Blutegeln, als sie unsere Heroen in der Praxis *hirudinaria* heutzutage anwenden, die entzündlichen Symptome beseitigt werden. Aber Fälle dieser Art kommen so häufig vor, und sind jedem erfahrenen und von keiner blinden Vorliebe für Aderläſse in Krankheiten mit Entzündungssymptomen ohne Unterschied ihres Charakters eingenommenen Arzt so bekannt, daſs es ganz überflüssig seyn würde, noch mehrere hier aufzuführen. Es bedarf auch weiter keines Beweises, daſs örtliche Blutausleerungen im vollesten Sinne zu allgemeinen werden können.

Digitized by Google

II.

Gehen wir daher gleich weiter zu der Frage fort: Was können die Blutentziehungen, in gehöriger und den jedesmaligen individuellen Verhältnissen angemessener Art und Menge angewendet, für den therapeutischen Zweck leisten, und was sollen sie leisten? Welche Wirkungen erwarten wir von ihnen, als beabsichtigten und für angezeigt erachteten Kurmitteln? Hier kommt uns allerdings als erste und unmittelbarste Wirkung, und auch als die allermeist am ersten in die Sinne fallende, die Verminderung der Blutmenge, entgegen, je nach der Gröſse des bewirkten Blutverlustes. Diese Verminderung wird stärker, schneller und fühlbarer für das Herz, die Lungen und das allgemeine System der gröſseren und inneren Blutgefäſse durch die Aderlässe bewirkt, von welcher nun auch zuerst die Rede seyn soll. Diese geschieht bekanntlich entweder mehr unmittelbar an den rückführenden Blutadern durch die gewöhnliche Venaesection, oder unmittelbar an den Arterien durch die Arteriotomie.

Was zuerst die Arteriotomie betrifft, so sind die Wirkungen derselben auf die durch das Herz und durch das gesammte System der arteriösen wie der venösen gröſseren Gefäſse, circulirende Blutmenge, im Vergleich zu den entziehenden Wirkungen der Venaesection bei gleichen Mengen des entzogenen Blutes, gar nicht in so hohem Grade verschieden, wie Mehrere wohl wähnen. Die Erfahrung zeigt es, daſs eine Aderlässe von z. B. einem Pfunde Blut, das aus einer groſsen Oeffnung aus einer der groſsen Armvenen, oder auch aus der äussern Drosselvene, in raschem Strome, ohne Unterbrechung flieſst, in Entzündungen der blutreichsten Eingeweide, z. B. der Lungen, des Hirns, der Leber, der Gedärme, zwar weniger schnell, aber ziemlich eben so mächtig und zuverlässig auf die Verminderung der Blutcongestion in diesen Eingeweiden wirkt,

ja daſs sie, *caeteris paribus,* eben so gewiſs und sogar in derselben Geschwindigkeit die örtliche Blutüberfüllung und mit ihr die Entzündungssymptome vermindert, als eine Arteriotomie, wenn diese an andern Arterien, als an denen, welche unmittelbar das Blut zu dem Entzündungsheerd führen, immer doch nur an mehr oder weniger entfernten vorgenommen wird; wie dieses doch in der That in den Fällen nur möglich ist, in welchen die Arteriotomie bisher von Sachkundigen versucht wurde und mit Sicherheit stattfinden darf, selbst die Augen- und die Hirnentzündungen nicht ausgenommen. Also blos in denjenigen Fällen von Entzündung oder von einer solchen arteriös-sthenischen und schleunige Gefahr (durch Apoplexie, Gefäſsberstung etc.) drohenden Congestion, in welchen das Blut unmittelbar aus den Arterien des leidenden Organs, oder doch aus den in der nächsten Verbindung mit diesen stehenden Arterien, oberhalb der Congestionsstelle am Rumpſe, weggenommen werden könnte, würde die Arteriotomie vor der Phlebotomie den Vorzug einer schnellen Blutentleerung und einer schleunigeren Hülfe (soweit diese von jener erhalten werden kann) behaupten. Aber wie sehr wenige solcher Fälle innerer Entzündungen gibt es, in denen mit Sicherheit, und ohne gröſsere Gefahr wegen Unzugänglichkeit der Arterie für die Lanzette, oder wegen Unmöglichkeit eines sichernden Verbandes oder der nöthigen Compression etc. diese Operation vorgenommen werden kann und darf?

In heftigen Entzündungen der Lungen, des Halses, der Luftröhre, der Leber, des Magens etc. wird es gewiſs keinem verständigen Arzt einfallen, statt der Vene eine Arterie zu öffnen; und wollte er dieses auch an irgend einer äussern Arterie (z. B. an der *A. radialis*, wie wohl ehemals öfters geschah) versuchen, so würde er dennoch von einer gleichen Menge des weggelassenen Blutes keine gröſsere Heilwirkung erhalten (vielleicht nur eine schnellere Schwächung der arteriellen Propulsivkraft und bei reichlicherer

Digitized by Google

Menge des aus der Arterie strömenden Blutes auch besonders der Herzkraft), als von derselben aus gröſsern Venen weggelassenen Blutmenge. In der tiefen (sthenisch-activen) Hirnentzündung, in welcher man (nach früherem Vorgang und schon vor Aretäus) noch neuerlich wieder die Eröffnung der Temporalarterien empfohlen und versucht hat, und insbesondere in dem *Delirium ferox phreniticum*, entspricht dieselbe den zu hohen Erwartungen allermeist nicht, und leistet in der Regel nicht mehr, als eine reichliche Phlebotomie am Arm, oder auch (wiewohl an sich mit nicht vorzüglicherer Wirkungskraft) an der äussern Drosselvene. Doch gibt es einzelne Fälle von solcher *Phrenitis acutissima*, mit imminenter Blutergieſsung, in welchen die Arteriotomie an der *A. temporalis* vor der Venaesection vorzuziehen ist. Dasselbe kann auch bekanntlich bei der *Ophthalmitis interior acutiss.* der Fall seyn, und gerade in dieser ist die Eröffnung der Schläfepulsader wiederum in neuester Zeit vorzugsweise empfohlen und gut oder übel ausgeführt worden, selbst oft, wenn diese O. eben gar nicht acutissima war. Es ist mir wohl bekannt, daſs noch vor wenigen Jahren nicht nur in heftiger *Chemosis, Iritis* und *Ophthalmitis idiopathica*, von innern Ursachen, sondern auch in acuten Fällen der contagiösen (ägyptischen) Ophthalmie von manchen Augenärzten, in den chirurgischen Clinicis und in der Privatpraxis, häufig zur Arteriotomie geschritten, und dieser der unbedingte Vorzug vor der Venaesection gegeben wurde. Aber ich weiſs auch recht wohl, daſs diese Eröffnung der gröſsern vordern Schlafpulsader, abgesehen von der gröſsern Schmerzhaftigkeit und in manchen Fällen tieferer Lage, selbst von der Schwierigkeit dieser Operation (wenigstens für Mindergeübte), nicht mehr bewirkte, als eine reichliche Aderlässe am Arm, ja daſs sie wohl in einzelnen Fällen noch weniger leistete, wenigstens in denen der contagiöſsen Entzündung der Bindehaut, in welchen schon *a priori* nicht abzusehen ist, wie die Ausleerung von

Digitized by Google

Arterienblut hier, in dieser so entschieden venös-serösen Entzündung, mehr leisten solle, als die Phlebotomie, wenn diese zeitig genug unternommen wird, in Verbindung mit den hier — im Anfang der Krankheit — besonders angezeigten örtlichen Blutentleerungen, durch Blutegel und durch Schröpfköpfe. Auch ist es aus anatomischen Gründen klar, daſs durch die Oeffnung der vordern Schläfepulsader, die nur einige wenige und sehr kleine Aeste zu den äussern Theilen des Auges und der Thränendrüse sendet, den entzündeten und überfüllten Gefäſsen der Bindehaut und des Augapfels selbst auf direktem Wege nicht mehr und nicht schneller Blut entzogen werden kann, als durch Venaesection und Blutegel, wenn diese letztern gleich, allzunahe dem Auge gesetzt, durch den Saugreiz leicht wiederum schädlich wirken können.

Wenn wir demnach in der Arteriotomie nur ein höchst beschränktes, in den wenigsten Fällen mit überwiegendem Vortheil zu gebrauchendes, fast nur an der *Arteria temporalis ext.*, und auch an dieser nicht immer mit völliger Sicherung gegen ein rückbleibendes Aneurysma anwendbares Hülfsmittel erblicken, wenn wir ihr nur dann einen Vorzug vor der Phlebotomie zugestehen, wo es darauf ankommt, in der schnellesten Zeit und auf dem direktesten Wege nicht nur einer *Plethora arteriosa inflammatoria activa* im Hirn und einer aus solcher drohenden Ergieſsung des Blutes, sondern auch der wesentlich mit verbundenen Irritabilitätssteigerung in dem Arterienblut selbst entgegenzuwirken, so werden wir zwar dieser — einst von den Griechen, und insbesondere von ihrem Hauptfreund Aretäus oft und dreist an kleineren Arterien geübten — Operation nicht alle Brauchbarkeit absprechen, aber wir werden ihr doch mit allen guten Aerzten die Venaesection bei weitem vorziehen und in dieser das Hauptmittel zur allgemeinen Blutentziehung, das in den allermeisten Fällen nicht nur ebensoviel, wenn auch minder rasch, leistet, sondern in diesen

auch nur allein zulässig ist, anerkennen. Auf diese Venaesection allein soll sich das Folgende beziehen, was ich noch über die Wirkungen allgemeiner Blutentziehung zu sagen haben werde.

Wie schon vorhin erwähnt, ist Verminderung der allgemeinen Blutmenge die erste und unmittelbarste Wirkung der Aderlässe; und sie ist auch in allen Fällen, wo die Menge des entzogenen Blutes im Verhältniſs zu den Individuen nicht allzu gering ist, die wichtigste und folgenreichste. Freilich hängt hierbei Vieles nicht blos von der Mengenverschiedenheit an sich, und von dem Relativen derselben nach der Verschiedenheit des Alters, der Körperconstitution und des Körpervolumens, einigermaſsen auch des Geschlechts, und mehr noch von der Ernährungsweise, der Lebens- und Beschäftigungsart, des Himmelsstriches und Aufenthalts, und von mehreren andern mehr oder minder auf die Sanguification und Blutmenge Einfluſs habenden äussern Dingen ab, sondern es kommt, wie Jeder weiſs, gar sehr auch die Beschaffenheit der Krankheiten in Betracht, in welchen eine Venaesectio *depletoria* (wie sie schon im Mittelalter genannt wurde) znächst zum Zweck der Blutverminderung vorgenommen werden soll. Allein es läſst sich doch für diesen Zweck eine gewisse mittlere Menge des wegzulassenden Blutes annehmen, die für Erwachsene unter den Bewohnern der gemäſsigten Zone, und insbesondere für Mitteleuropa, auf etwa zwölf Unzen, und für Kinder und Halberwachsene, vom 7ten bis zum 15ten Jahre, auf fünf bis acht Unzen gesetzt werden kann. Daſs die Mengen ebensowohl in dringenderen oder sonst besonders hierzu auffordernden Fällen ebensowohl, zum Zweck der schleunigen und durchgreifendsten Blutverminderung in überfüllten edleren Organen, um ein sehr Beträchtliches vermehrt werden dürfen und müssen, selbst in solchen dringenden Fällen mit Hintansetzung der Rücksichten auf mögliche anderweitige Nachtheile (sofern diese nur nicht über-

Digitized by Google

wiegen), als sie in andern Fällen wiederum bedeutend unter jenem mittleren Maas bleiben darf und muſs; ist eine jedem Praktiker schon aus seiner Erfahrung hinreichend bekannte Thatsache, und wird schon dem Anfänger in jeder Anweisung zur Therapie gelehrt. Es ist hier nur davon die Rede, was durch eine solche V. S. depletoria, sofern sie blos jenem Zweck entsprechen soll und sobald sie ihn auf eine dem Individuum und seiner Krankheit angemessene Art erreicht — es geschehe dieses durch Aderlässe von sechs Unzen oder von sechszehn Unzen — zunächst bewirkt werden kann und bewirkt werden soll? Offenbar kann dieses nur eine zweifache Veränderung in dem Blutmengenverhältniſs des Kranken seyn, nämlich: Verminderung der allgemeinen absolut oder relativ zu groſsen Blutmenge (Plethora), und Verminderung der örtlich, in den Gefäſsen eines Eingeweides oder sonst eines zusammengesetzten Organs, über das rechte Maas vermehrten und nach der Schulsprache angehäuften Blutes, oder der Congestion. Und zwar kann entweder das Erste allein bezweckt werden, noch ohne wirkliche Congestion nach edlen Theilen, und um eine solche drohende noch zeitig genug zu verhüten, oder das Erste zugleich mit dem Zweiten, dann, wenn zugleich mit wahrer oder unächter und blos relativer Plethora auch Local-Congestion da ist, oder das Zweite, als nächster Zweck, ohne Plethora, durch das Erste.

Durch jede nur einigermaſsen bedeutende Blutentziehung, je näher sie dem oben angegebenen mittleren Maas kommt, und mehr noch, wenn sie dasselbe um Etwas (bei Erwachsenen, sehr blutreichen, sthenisch Constituirten, und zu aktiven Congestionen im höheren Grad Disponirten um 5—6 Unzen) überschreitet, und aus je gröſseren und dem Herzen näher gelegenen Venen sie geschieht, wird im ersten Moment zwar nur das in der Vene befindliche rückflieſsende Blut ausgeleert, dem aber in sehr kurzer Zeit — bei einer V. S. an den Mittelarmvenen z. B. schon aller-

Digitized by Google

meist nach einer Minute des ununterbrochenen Ausströmens, oder gewiſs nicht viel später — das Blut aus den arteriösen Uebergangsgefäſsen (den Arterienenden) und schnell genug auch aus den Arterien selbst — folgt, welche ihr Blut durch diese Uebergangsgefäſse (sey dieses nun durch Umbeugung, nach der ältern und gewiſs noch nicht mit Evidenz widerlegten Lehre, oder sey es durch intermediäre Verbindungsgefäſse halb arteriöser halb venöser Natur) in die zur V. S. gewählte Vene senden; während dem auch noch aus den entfernteren und communicirenden Seitenästen dieser Vene Blut sich mit verstärkter Bewegung in den Venenstamm ergieſst, und so gemischt mit arteriösem Blut aus der Wunde herausflieſst. Es ist also nichts weniger als blos venöses Blut, was bei einem mehrere Minuten dauernden Bluterguſs aus dem geöffneten Venenstamm zum Vorschein kommt; es ist immer in solchem Fall, und bei jeder nur etwas reichlichen Aderlässe, auch arteriöses Blut mit Venenblut gemischt. Dieses letztere kommt als rein venöses Blut nur in der ersten Minute aus der Ader. Nach längerer Dauer des Blutströmens, über 2 Minuten, und bei reichlicherer Blutausleerung, über das mittlere Maas hinaus (wohl meistens schon nach Weglassung von einem bis höchstens anderthalb Pfunden gemischten Blutes) flieſst selbst pures Arterienblut, oder nur noch mit wenigem Venenblut aus den entfernteren Verbindungsvenen, heraus. Dieses ist eine eben so wichtige und über die Erscheinungen wie über die Wirkung starker Aderlässe den wahren Aufschluſs gebende, als bisher in den therapeutischen Schriften über V. S. noch viel zu wenig beachtete Thatsache. Freilich muſs dieses Blut, welches nun durch die Entleerung der Vene und der in sie zusammentretenden Seitenzweige mit vermehrter Geschwindigkeit aus den nächst zusammenhängenden Arterien in die Vene übergeht, diese Vene durchlaufen, und insofern ist es freilich venöses Blut zu nennen. Aber es ist dieses in der That nicht seiner

Digitized by Google

Natur nach. Es hat weder den groſsen Gehalt an Kohlenstoff und die relative Armuth an Sauerstoff, noch die Menge von wässerigem Serum und das Minus von Cruor, als das Blut, welches im Anfang und bei einer nur kleinen Aderlässe von wenigen Unzen aus der Vene läuft; weil in jenem Falle kein langsames Flieſsen eines schon in den Uebergangsgefäſsen und im Gebiet des Capillarsystems umgewandelten (venös gewordenen) Blutes, kein Abgeben von Sauerstoff und von cruorös-fibrösen Bestandtheilen an die Muskelfaser und die zellstoffigen Gewebe, keine Aufnahme von Lymphe und wässerigem kohlenstoffreichem Serum aus den zuführenden Saugadern, den Drüsen, und dem serös-venösen Theil des Capillarsystems in das Venenblut stattfinden konnte.

Die Erscheinungen sprechen auch klar genug für diese Veränderung im ausflieſsenden Blute bei jeder reichlichen Aderlässe, und sie sind am deutlichsten bei V. S. in wahren Entzündungen wahrzunehmen. Im Anfange flieſst nur völlig venöses, schwärzlichrothes, substantiöser erscheinendes Blut, welches bei starken und ihren dynamisch-chemischen Charakter in gewissen Abstufungen über das ganze Gefäſssystem verbreitenden Entzündungen blutreicher Organe schon gleich Anfangs, in der ersten Tasse, eine starke Gerinnung zeigt, und eine Entzündungshaut bildet; während in schwächeren Entzündungen, oder wo gar keine wirkliche Entzündung stattfindet, diese Gerinnung und Bildung eines *corium phlogist.* entweder gar nicht, oder (in letzterem Fall besonders) erst nach dem Ausfluſs von einigen oder mehreren Unzen, erst in der zweiten oder dritten Tasse, oder auch erst bei der in kurzem Zwischenraum wiederholten Aderlässe, erfolgt. Warum dieses in schwächeren, oder noch nicht ausgebildeten, noch nicht über einen gröſsern Theil des Blutsystems in ihrem dynamischen Seyn und Wirken verbreiteten Entzündungen erst nach dem Ausfluſs einiger oder mehrerer Unzen Blutes erfolgt, erklärt sich

Digitized by Google

eben daraus, daſs nun erst aus den Arterien ein solches Blut nachkommt, welches — ohne eben selbst entzündet genannt werden zu können — den Entzündungseinfluſs von dem arteriösen Heerd der Entzündung unmittelbar aufgenommen hat, und unter der Erscheinung von Irritabilitätsspuren und einer Neigung zur organisch-contractiven Gerinnung in sich trägt. Es läſst sich hiermit die gleichzeitig gesetzte Erscheinung einer gröſsern Neigung eben dieses Blutes, bei jener Gerinnung zu einer festen hautartigen Masse seinen wässerig-albuminösen Bestandtheil von dem fibrös-cruorösen abzuscheiden, gar wohl vereinbaren, und der bekannte noch neuerlichst wieder ohne Noth erhobene Streit: ob die Gerinnung des Blutes bei Entzündungen (vorausgesetzt, daſs es wahre, zum Organischen tendirende Gerinnung in ächten Entzündungen, und nicht die falsche, breiartige, in synochös-typhösen und unächten Entzündungen ist), findet leicht und ungezwungen seine Ausgleichung.

Betrachten wir ferner das Blut, welches und wie es bei nur einigermaſsen ergiebigen Aderlässen, nicht blos in Entzündungskrankheiten, sondern auch bei plethorisch-sthenischen Subjekten in jedem andern bedeutenden Irritations- und Reactionszustande des arteriösen Systems nach den ersten weggeflossenen Unzen aus der Ader in die Tasse läuft, genauer, so finden wir bald unter dem dunklen, schwärzlichen Blut (dem venösen, das schon länger in den Venen verweilt hatte) Streifen und zwischendurchlaufende, in der Tasse erst obenauf schwimmende, Parthieen von hellrothem schäumendem Blut, denen öfters wieder ein dunklerer Strom folgt, zur deutlichen Bestätigung Dessen, was ich oben von dem gemischten arteriös-venösen Blute gesagt habe. Man sollte daher die alte Sitte, bei Aderlässen die Tassen, in denen das Blut aufgefangen wird, genau zu bezeichnen, ja nicht unterlassen; sie hatte ihren guten Grund und Nutzen. — Jemehr solches streifiges helles Blut unter schwärzlichem in die Tasse flieſst, desto eher

bildet sich, *caeteris paribus*, die Entzündungshaut, und desto stärker wird sie gemeiniglich, und häufig genug ist diese daher auf der zweiten und dritten Tasse stärker, als auf der ersten. Gleichwohl kommen auch Fälle von heftigen catarrhalischen Entzündungen vor, in welchen diese Lederhaut schon auf der ersten Tasse, und schon sehr schnell nach dem Auslaufen des Blutes, in beträchtlicher Dicke sich bildet, und dann auch in gleicher Stärke auf der zweiten und dritten Tasse.

So erinnere ich mich des mir zu Erlangen im J. 1816 vorgekommenen Falles einer äusserst heftigen und schnell entwickelten Bronchitis, bei einem 45jährigen Schuster von schwächlicher und nichts weniger als plethorischer Körperbeschaffenheit, der indessen doch einer ziemlich guten Gesundheit genossen, und nur an catarrhalischen Affectionen öfters gelitten hatte. In diesem Falle hatte ich zuerst am vierten Tage der Krankheit, wo ich den schon sehr gefahrvoll Erkrankten zuerst sah, eine Aderlässe von mittlerer Stärke am Arme vornehmen lassen, bei welcher das Blut, in der obigen Weise zuerst ausflieſsend, schon in der ersten, und so auch in der zweiten und dritten Tasse eine ziemlich dicke, aber nicht dichte, mehr gallertartige als wirklich lederartige Entzündungshaut gebildet hatte, bei voll und groſs bleibendem Puls, der sich, wie gewöhnlich in solchen Entzündungen, wenige Stunden darauf noch voller und stärker anschlagend fühlen lieſs. Eine zweite Aderlässe, die ich am folgenden Tage wegen der nicht verminderten, vielmehr immer heftiger zunehmenden und mit dem schmerzhaftesten Husten und der höchsten Oppression der Brust und des Athmens verbundenen Bronchialentzündung vornehmen lieſs, zeigte dieselben Erscheinungen einer ungemein schnell sich bildenden und sehr dicken, aber immer mehr einem schmutzig weiſslichen, sehr zähen und kleisterartigen Schleimconcrement gleichenden Entzündungshaut. Der Zustand des Kranken verschlimmerte sich aber, nach einer

Digitized by Google

kurzen Erleichterung, bald wieder, und mit so sehr zunehmender Athemsnoth bei immer stärkerem Schleimrasseln in der Tiefe der Lungen, während der Puls noch immer groſse Stärke und scheinbare Völle zeigte, aber schon ungleich und zuweilen aussetzend wurde, daſs der tödtliche Ausgang nicht mehr zu bezweifeln war. Am sechsten und letzten Tage der Krankheit, wo der Kranke schon am Aeussersten, übrigens noch ganz bei Besinnung war, ohne alle sogenannte nervöse Symptome, und noch gewaltsame Anstrengungen um Luft zu schöpfen und die festen nicht blutigen Sputa auszuhusten, machte, unternahm ich, nur des Versuches einiger Erleichterung wegen, und nach dem dringenden Wunsche des augenblickliche Erstickung fürchtenden Kranken noch eine kleine Aderlässe von zwei Tassen. Aber — was ich noch nie gesehen hatte — fast in demselben Augenblick, in welchem das Blut in die Tasse strömte, gerann dieses noch weit stärker, als vorher, bis auf den Boden der Tasse, und bildete sogleich eine feste, weiſslichglänzende, kleisterartige Masse, ohne nur einen halben Theelöffel voll wässeriges Serum unter derselben abzusetzen. Diese Masse unterschied sich aber doch sehr deutlich von einem wahren fibrös-polypösen Entzündungs-Concrement, glich vielmehr einer festen Schleim-Sulze, die nach einer Stunde noch immer so fest und zähe zusammenhing, sich aber doch mit dem Finger leichter, als ein wahres *Corium pleurit.* von einander trennen lieſs, und noch kein Wasser abgesetzt hatte. An demselben Nachmittage starb der Kranke.

Wird in heftigen Entzündungen mit schnellem Fieber-Puls bald — wenige Stunden — nach der ersten Aderlässe eine zweite in reichlicher Menge vorgenommen, so dauert das Ausströmen eines zuerst rein venösen, dann gemischten Blutes noch kürzer, und oft schon in der zweiten Tasse erscheint beinahe rein arteriöses Blut, welches dann auch schneller und fester gerinnt, und eine stärkere Entzündungshaut bildet, unter welcher sich ein sehr cruoröser Blut-

Digitized by Google

kuchen, mit gänzlicher Abscheidung von mehr oder weniger Serum, bildet. Jemehr aktiv oder sthenisch diese Entzündung ist, je eigenthümlicher das Herz und die Arterien bei ihr ergriffen sind, und je weniger ihr Charakter ein erysipelatöser oder catarrhalisch-venöser ist, desto stärker tritt jener exaltirte Irritabilitäts- und Contractionsnisus in dem herausgelassenen Blute hervor, und eben deſshalb wird auch die Gerinnung fester, lederartiger, und dem Organisch-plastischen näher kommend, als in den catarrhalisch-serösen Entzündungen und Paraphlogosen. Man betrachte nur z. B. aufmerksam den Unterschied zwischen dem Corium pleurit. bei einer starken Pneumonia profunda, oder auch bei einem Rheumatismus acutus (einer Myositis und Arteritis rheumatica), und zwischen den Concrementen in der Luftröhre bei einem häutigen Croup.

Erwägt man endlich die groſse Geschwindigkeit, mit der, *caeteris paribus*, und so lange noch die Anzeige und mit ihr die rechte Zeit für die detractive Wirkung einer Aderlässe besteht, in den stärksten Entzündungen innerer Eingeweide, und insbesondere der Lungen, des Herzens (für dessen acute Entzündung freilich jene rechte Hülfszeit nur in der kürzesten Dauer besteht), des Hirns etc., oft schon eine einzige reichliche Aderlässe an der V. mediana die heftigsten Entzündungssymptome in der auffallendsten Weise mindert, ja in den glücklicheren Fällen wohl mit einem Male bricht, betrachtet man, wie nicht selten schon nach dem Ausfluſs der ersten 8—12 Unzen der arme Pneumonicus oder Pleuropneumonicus, der vorher vor Schmerz nicht aufathmen konnte, oder vor Druck und schnürender Quaal auf der Brust ersticken wollte, mit einem Male wieder tiefer und freier zu athmen beginnt, und wieder aufhusten kann, und wie ihm nach dem weiteren Ausfluſs von noch einigen Unzen eines Blutes, das jetzt immer heller und arteriöser wird, immer leichter auf der Brust wird, wie der härtlich contrahirt und übervoll gewesene Puls weich,

Digitized by Google

groſs, und entwickelt wird (bis etwa neue Entzündungszunahme ihn wieder härter, strickförmiger macht), so ist es doch evident genug, daſs solche Wirkungen in solcher Geschwindigkeit nur durch schnelle Fortwirkung der Blutentleerung auf das Arteriensystem möglich werden, und daſs es hier hauptsächlich das mit vermehrter Geschwindigkeit in die Venen übergehende und aus diesen nun auch ausströmende Arterienblut ist, von dessen Entziehung solche Wirkung herrührt.

III.

Eine zweite Bestimmung und Wirkung der Aderlässe, welche zu der ersten in der unmittelbarsten Beziehung steht, ist die der Ableitung des Blutes aus den Gefäſsen und dem Gewebe eines Eingeweides oder andern Organs, in welchem sich das Blut, und zwar vorzüglich in dessen venösen und Capillargefäſsen, in allzu groſser Menge angehäuft hatte, oder nach welchem wenigstens die Bewegung und Congestion des Blutes so rasch und so bedeutend erfolgte, daſs eine wahre Ueberfüllung mit allen ihren Folgen zu befürchten steht. Es ist dieses die *V. S. derivatoria* und *revulsiva*, auf welche schon die ältesten Therapeuten ausgezeichneten Werth gelegt, ja sie häufig *primo loco* gestellt, und nur zu sehr an eine nicht vital-dynamische, vielmehr mechanische und hydrostatische Ansicht dieser Derivation geknüpft haben. Sofern der Zweck dieser Aderlässe hauptsächlich der ist, gegen eine örtliche Congestion und Plethora so einzuwirken, daſs dem Blut ein stärkerer Trieb nach einem von dem leidenden Ort hinreichend entfernten Venenstamm oder Venencomplex durch die gemachte Incision gegeben werde, und sofern dieses bei einer zweckmäſsigen Wahl des Orts der V. S. aus anatomischem Grund allerdings, schon aber auch nur dadurch erreicht werden kann, daſs in dem Maſse, in welchem das Blut aus der geöffneten Vene an dem entfernten Ort ausflieſst, in den Ar-

terien, welche das Blut zu dem *locus congestionis* führen, die Menge des Blutstroms, die Geschwindigkeit mit der Propulsivkraft vermindert wird, daſs also schon wegen dieser verminderten *vis a tergo* sowohl die kleinsten Arterienäste, als die das Blut aus ihnen aufnehmenden Venenwurzeln in diesem *locus congestionis* ihr Blut nun leichter und freier und in natürlicherem Zeitmaſs fortbewegen können, sofern kann eine solche V. S. allerdings eine ableitende und revulsive werden. Aber es ist auch klar genug, daſs sie dieses doch nur zugleich durch Verminderung der gesammten Blutmenge werden kann, und daſs eine wirkliche Revulsion ohne Depletion nicht möglich ist. Es könnte freilich die V.S. auch aus dem Gesichtspunkt der Reizung (der Gefäſs- und auch der Nervenreizung) betrachtet, und hier das alte Gesetz: *ubi major irritatio, ibi major affluxus,* angewendet werden. Man könnte demnach sagen (wie oft genug von den strikten Reizpathologen in dieser Beziehung gesagt worden ist), wenn und weil z. B. durch Oeffnung der Ader in einer entzündlichen Hirncongestion, mit drohender Apoplexie, oder in einer starken und Abortus drohenden Uterinalcongestion bei einer Schwangern nicht nur durch die mit der Incision verbundene Reizung der Vene, sondern auch durch die darauf folgende stärkere Gefäſsthätigkeit selbst eine Beschleunigung des Blutzuflusses zu dieser Vene bewirkt worden ist, müsse auch in entsprechendem Grad die Reizung und irritable Thätigkeit der Gefäſse in dem Congestionsheerd vermindert werden. Allein mit dieser Reizableitungs- und Gegenreizungstheorie, so gewiſs immerhin einiges Wahres an ihr ist, reicht man doch zur Erklärung einer *Vis revulsiva* der Aderlässe nicht weit aus, und geräth leicht, wenn man sie zu weit treiben wollte, auf seltsame Abwege. Man würde entweder der an sich so unbedeutenden Irritation, die durch eine gewöhnliche gehörig vollzogene Aderöffnung an und in der Vene oder auch an den mit ihr zunächst communicirenden Nervenfäden

Digitized by Google

hervorgebracht wird, und die sich auf einen rein örtlich bleibenden, kaum an das Entzündliche streifenden Ausschwitzungs- und Vernarbungsproceſs der kleinen Wunde beschränkt, ein allzu groſses dynamisch-reactives Moment zuschreiben müssen; oder man würde im Gegentheilsfall nicht erklären können, warum nicht Rubefacientia und Vesicantia überall dasselbe, ja aus dem Reizungsgesichtspunkt noch in viel höherem Grade zu leisten vermöchten, was eine V.S. als Ableitungsmittel leisten kann.

Man wird also immer darauf zurückkommen müssen, daſs die allgemeine Blutverminderung die Hauptrolle bei der *V.S. derivatoria* spielt, und daſs erst durch diese und ihre Fortwirkung auf das Arteriensystem in den kleinsten Arterienästen und sofort in deren venösen Uebergangsgefäſsen des Congestionsheerdes diejenige Depletion eintritt, die man als Revulsionswerk betrachtet. Die Rücksicht auf den allgemeinen Zustand des Blutsystems, und insbesondere der vorhandenen Blutmenge, wie der Gefäſskräfte, muſs daher bei jeder wahren oder vermeinten Revulsions-Aderlässe die erste seyn: und je geringer die erstere, je gröſser dabei die Atonie der Gefäſse ist, desto weniger ist von eigentlicher Revulsion zu erwarten.

Wohl aber kann ein höherer Grad von consensueller Reizbarkeit des Gefäſs- wie des Nervensystems, selbst bei verhältniſsmäſsig viel geringerer oder sehr geschwächter Energie der contractiven und propulsiven Reaction (also die sogenannte reizbare und sensible Schwäche, mit viel Beweglichkeit, ohne Robur, nicht die atonische Schwäche) die Möglichkeit einer stärkeren und schnelleren Revulsivwirkung von Aderlässen begründen, welches wir auch bei Kindern und bei sehr sensiblen, und an ungewöhnlich hoher Consensualität zwischen innern Eingeweiden (zumal des Hirns und der Lungen) und dem peripherischen Nerven- und Gefäſssystem leidenden Erwachsenen beobachten. Auch kommt es hierbei immer wesentlich darauf an, daſs die Vene, aus

Digitized by Google

der man zum Ableitungszweck Blut wegläſst, nicht blos weit genug von dem Congestions- und Reizungsheerd entfernt (nicht etwa nur einer der nächsten untern Seiten- oder Ursprungszweige derselben) sey, sondern daſs sie immer viel weiter unterhalb dem Herzen und den zu ihm gehenden venösen Hauptstämmen liege, als der *locus affectus*, und auch weiter unterwärts, als eine der gröſsern Venen, an den obern Extremitäten, oder am Halse, an denen man gemeiniglich blos aus dem Depletionszweck, oder auch aus dem jetzt gleich näher anzugebenden Irritabilitätsverminderungs- und Schwächungszweck Blut wegläſst. Daher ist es auch schon sehr alte Sitte, zu Ableitungs-Aderlässen die Venen am Fuſse zu wählen, wenn man nicht zu demselben Zweck die Schröpfköpfe und Blutegel vorzieht. Diese örtlichen und zunächst auf Entleerung der peripherischen Hautblutgefäſse hinwirkenden Mittel, und vorzugsweise die blutigen Schröpfköpfe, sind allerdings in sehr vielen Fällen, die nicht zugleich oder hauptsächlich bedeutendere Verminderung der allgemeinen Blutmenge fordern, zum Revulsivzweck den Aderlässen vorzuziehen, weil sie vielmehr noch durch die Wirkung der gröſseren örtlichen Reizung, sowohl der nervösen als der Gefäſs- und Zellparthieen der Applicationsstelle, namentlich durch den Saugproceſs mit seinen bekannten Folgen, den stärkeren Zufluſs des venösen und bedingungsweise auch des arteriösen Blutes zu den Schröpfstellen determiniren. Und hierdurch vermögen sie ebensowohl in materieller als in dynamischer Beziehung (als Gegenreize) schon in gröſserer Nähe an dem Congestionsheerd ableitend zu wirken, obschon auch diese Nähe ihre Gränzen haben muſs, wenn diese örtlichen Blutentleerungsmittel nicht durch eine allzugroſse Näherung an den *locus affectus*, und durch die hier mit diesem allzu nahe gebrachte Reizung wenigstens in secundärem Effect das Gegentheil, d. h. Wiedervermehrung der Congestion und der Entzündung bewirken sollen. Dieses hat man besonders bei

Augenentzündungen vielfältig von allzu nahe dem Auge gesetzten Blutegeln beobachtet; und Aehnliches findet man auch bei erysipelatös-gichtisch-rheumatischen Gelenkgeschwülsten, wenn ihnen die Schröpfköpfe allzu nahe gesetzt werden, ja selbst bei Entzündungen seröser Häute, in gleichem Falle.

IV.

Ein dritter Zweck und eine dritte Wirkung der Aderlässe ist die der Schwächung der Gefäſsthätigkeit, und zwar der reactiven, insbesondere der Arterien, sowohl unter sich selbst, zwischen Arterien und den Venen, als beider gegen die sie in ihrer Thätigkeit bestimmenden Nerven. Diese Schwächung erfolgt unmittelbar durch Verminderung der Irritabilitätserregung und der Contractions- und Propulsions-Energie des Herzens und der Arterien. Dieses ist namentlich bei allen beträchtlichen Blutentziehungen, und in allen Krankheiten mit Irritabilitätsexceſs des Blutgefäſssystems und des gesammten Systems der irritablen Gewebe, wenn dieser zugleich mit erhöhter Contractions- und Reactionsenergie (Hypersthenie) verbunden ist, der hauptsächlichste Zweck, und allermeist der wichtigste. Er ist es, mit dem ersten, und durch den ersten, der die Aderlässe als das erste, gröſste, und direkteste Antiphlogisticum erkennen und gebrauchen lehrt, vorausgesetzt allerdings, daſs der Zustand, den man Entzündung nennt, und gegen den man die V. S. als das Haupt-Gegenmittel gebrauchen will, wirklich eine Entzündung sey, und zwar eine solche (ächte, active, oder wenigstens, wenn sie auch gemischt ist, einer solchen näher kommende) ist, welche die Aderlässe als Schwächungs- und Irritabilitätsminderndes Mittel nothwendig erfordert. Aber eben hier, in dieser weiten und nur allzu vagen Ausdehnung des Entzündungswesens, in der Pathologie wie in der Therapie, wird freilich auch der gröſseste und schranken-

Digitized by Google

loseste Miſsbrauch mit der Aderlässe als Antiphlogisticum getrieben, wie ich schon in dem geschichtlichen Theile gezeigt habe, und wie ich noch nachher mit einigen specielleren Belegen weiter zeigen werde.

Die Schwächung der im Zustand der activen Entzündung, so wie schon jeder sthenischen (mit erhöhter Contractions- und Reactions-Energie verbundenen, in ihr selbst bestehenden) Erregung des Gefäſssystems, insbesondere des arteriösen, sammt seinem Blute, welches mit dem Gefäſssystem ein vitales, sich wechselseitig in seiner Vitalität bedingendes Ganzes ausmacht, kann durch Aderlässe auf eine zweifache Weise, und unter gewissen Umständen selbst auf eine dreifache, bewirkt werden, so zwar, daſs diese an sich zu unterscheidenden Wirkungsweisen *in concreto* immer mehr oder weniger ineinandergreifen, und in ihren Wirkungsantheilen nicht voneinander getrennt werden dürfen. Fürs Erste nämlich schwächt die Aderlässe, wenn sie reichlich genug ist, ohne deſshalb überreichlich, bis zur Exinanition seyn zu dürfen, durch die schon oben betrachtete Verminderung der allgemeinen Blutmasse selbst, und zwar hierdurch schon in mechanischer Wirkung, indem durch sie das Verhältniſs der bewegenden Kräfte (des Herzens und der Arterien vorzugsweise) zu dem Bewegten verändert, der Gefäſsraum respective zu der verringerten Menge des Blutes gröſser, und die propulsive Reaction der minder vollen, minder in ihren Wandungen ausgedehnten Gefäſse auf das Blut schwächer wird. Erreicht diese Entleerung einen höhern und übermäſsigen Grad, auf welchem dem Herz wie den arteriösen und venösen Gefäſsen mit Schnelligkeit der gröſsere Theil ihres Blutes entzogen wird, so entsteht zum Theil schon aus diesem mechanischen Grunde, zum Theil aber auch durch das sogleich noch zu erwähnende zweite Wirkungsverhältniſs, der sogenannte *Collapsus vasorum*, den man freilich nicht in buchstäblich strengem Sinne so annehmen darf, und am wenigsten in den

Digitized by Google

Arterien, deren dichte, fibröse und elastische inneren Membranen einen gänzlichen Collapsus nicht zulassen (mit Ausnahme der Hirnarterien), auch wenn sie bis zur tödlichen Exinanition alles ihres Blutes beraubt worden sind. Wenn man daher auch nicht in den Leichen Derer, die an Verblutung gestorben sind, ein wirkliches Zusammengefallenseyn der Schlagadern findet, weder der groſsen Stämme, noch der kleineren Aeste, wenn vielmehr ihre Rundung und ihr Durchmesser ziemlich unverändert erscheinen, so stellt sich doch nicht nur in dem Herzen, und insbesondere in dem venösen Theile desselben, jener Zustand deutlich dar, den die Franzosen mit Uebersetzung des lateinischen Ausdrucks Affaissement nennen, sondern er tritt noch sichtbarer in den sämmtlichen Venen und auch in den Arterien des Hirns hervor, sowie er sich gleichfalls in der auffallenden Volumsverminderung der blutleer gewordenen Substanz der meisten Eingeweide offenbart. Aber auch schon im Leben erscheint in Folge eines starken Blutverlustes das ganze peripherische Venensystem sehr leer und zusammengefallen, und durch den überall verminderten Lebensturgor fällt auch die ganze Haut mehr oder weniger zusammen; der äussere Körper erscheint viel magerer, schlaffer; der Puls leerer, schwächer, zusammendrückbarer, selbst bis zur fadenförmigen Kleinheit und Schwäche. — Freilich kann und muſs dieses Alles ein ganz anderes Ansehen und einen andern Erfolg gewinnen, wenn die Blutentleerung, in mäſsigen und angemessenen Schranken, bei einem sehr plethorischen, an Uebermaſs der Herz- und Arterialenergie und an activen Entzündungen leidenden Subject vorgenommen wird. Hier wird und soll sie allerdings auch schon in dieser depletorischen und mechanischen Wirkungsweise schwächen: aber diese Schwächung ist nur eine relative, und wird zur heilsamen; sie wird zur Stärkung, indem durch sie die Blutbewegung freier und entwickelter, die Arterialthätigkeit wieder mit der venösen ins Gleichgewicht gesetzt, und der

Digitized by Google

im Zustand activer Plethora gehemmt oder ungleich gewordene Nerveneinfluſs auf die bewegenden Kräfte des Blutsystems wieder gleichmäſsig hergestellt wird. Daher wird nach solchen Aderlässen, unter solchen Umständen, der Puls bald freier, weicher, er hebt sich, verliert mit seiner Härte auch seine Gespanntheit, und statt Schwäche, die wohl in den ersten Augenblicken, von der sensitiven Sphäre ausgehend, eintreten konnte, stellt sich, wenn alles Uebrige gut steht, bald das Gefühl und die Aeusserung vermehrter Kraft ein.

Ein zweites Wirkungsverhältniſs, durch welches die Aderlässe ausser der unmittelbaren depletorischen und den Blutlauf freier machenden Wirkung, zu dem gröſsten und directesten Gefäſsschwächungsmittel wird, und welches unstreitig das wichtigste für die Würdigung der Gesammtwirkung jeder etwas beträchtlichen Blutausleerung ist, so wie es für die Indication oder Nichtindication der Aderlässe hauptsächlich entscheidet, ist dasjenige, die Irritabilität des Blutes selbst, insbesondere des arteriösen, und mit ihr auch die Reizkraft zu mindern, welche das Blut, als der natürliche Stimulus seiner Gefäſse und des Herzens, auf diese ausübt. Durch diese Verminderung der Reizkraft des Blutes wird zugleich eine Verminderung der Erregung wie der Reaction des Herzens und der Blutgefäſse gesetzt. Und hierin liegt auch der hauptsächlichste Grund, durch welchen eine in etwas reichliche Venaesection zum mächtigsten Antiphlogisticum werden kann.

Es sey mir erlaubt, bei diesem wichtigsten und folgenreichsten aller Gesichtspunkte, aus denen die guten wie die üblen Wirkungen der Aderlässe und jedweder Blutentleetung (wenn ihre Menge nicht allzu unbedeutend ist) betrachtet, und ihre Indicationen festgesetzt werden können, — der Blutentziehung als Irritabilität-minderndem und respective entreizendem Mittel — noch einige Augenblicke verweilen zu dürfen. Der Gegenstand — wenn

Digitized by Google

gleich nichts weniger als unbekannt und unberücksichtigt unter guten und umsichtigen Aerzten — ist zu wichtig, und greift zu sehr in alle übrigen Verhältnisse ein, unter denen Aderlässe wirken, und unter denen sie angezeigt und heilsam, oder aber gemiſsbraucht und verderblich werden können, als daſs nicht eine neue Anregung desselben zur ernstesten Beachtung statthaft und zeitgemäſs seyn sollte.

Nach dem in neuerer Zeit so weit vorgeschrittenen Stand unserer Physiologie des Blutes und seines Wechselverhältnisses zu den dasselbe fortbewegenden Gefäſsen, unterliegt es wohl keinem Zweifel mehr unter allen selbst beobachtenden oder mit den Resultaten der bewährtesten Beobachtungen Anderer vertrauten Physiologen und Pathologen, daſs das Blut nicht nur die Keime der Vitalität und mit diesen die Tendenz zur Organisation (oder zum Uebergang in organische Consolidirung und Gestaltung) in viel höherem und eigenthümlicherem Grad in sich trage, als jeder andere Saft des Körpers (nur beziehungsweise die spermatische Feuchtigkeit ausgenommen), sondern daſs dieses Blut wirklich schon mit einer gewissen lebendigen Bewegungsthätigkeit doppelter Art reagire. Die eine ist die nach innen gerichtete, oder die des Blutes in oder gegen sich selbst, vermöge welcher sich die Blutkügelchen bilden, erhalten, und gegen einander bewegen: der *motus vitalis intestinus sanguinis*, den schon die Boerhaavische Schule sehr gut anerkannte, und der neuerlichst von verschiedenen geistreichen Physiologen als der Lebensproceſs im Blute näher dargestellt worden ist. Die andere ist die nach aussen gegen die Gefäſswände gerichtete Blutthätigkeit, durch welche es der natürliche Reiz (*Stimulus vitalis vasorum proprius*) für die reizbaren (irritablen) Fasern und Fasergewebe, nicht nur des gesammten Muskelsystems und aller muskulösen, irritablen und gerötheten Gebilde, sondern insbesondere auch der Blutgefäſse, sowohl der arteriösen mit dem Herzen an der Spitze, als der venösen wird, und

deren Bewegungsäusserungen, contractive und propulsive, sowohl vom Herzen ab- und vorwärts, als zum Herzen rückwärts, bestimmt. Für die propulsive Bewegung der Schlagadern ist dieses specifische Incitament — das Blut — wohl nur eine mit-bestimmende Potenz, insofern für diese arterielle Thätigkeit noch andere Ursachen mit concurriren, namentlich die Propulsivkraft des Herzens, die aber doch selbst wieder groſsentheils von dem Grad der in ihm durch sein Blut continuirlich erregten Irritabilität abhängt. Immer aber ist doch das Blut, als specifischer Reiz betrachtet, eines der wichtigsten und wesentlichsten Bedingungsmittel für eine Vorwärtsbewegung in den Arterien. In den Venen aber scheint eben dieser Reiz, den das schwarze, mit mancherlei fremdartigen, noch nicht assimilirten oder wieder zur Trennung und Ausscheidung kommenden Bestandtheilen gemischte Blut auf die Venenwände und auf deren Nerven in stärkerem Grad ausübt, noch eine stärkere und vielleicht die Hauptgewalt auf ihre, an sich weit weniger irritablen Wände auszuüben, und für sie noch in höherem und eigenthümlicherem Grade, als das hellrothe Blut für die Arterien, das Bewegungsprincip zu seyn.

In der That glaube ich, und habe dieses längst schon in meinen vormaligen Vorträgen über Physiologie gelehrt, daſs das Problem des Rücklaufes des Blutes in den Venen, an dessen Erklärung schon bald nach Harvey's Entdeckung und bis auf den heutigen Tag die Physiologen von den verschiedensten Farben, am meisten die Mechaniker, ihre Kräfte versucht und eine Menge von Triebfedern in Bewegung gesetzt haben, mit und neben dem hydrostatischen Gesetz, und mit und neben dem der Saugwirkung im leeren Raum, die schon bald nach den ersten Momenten der Herzbildung und des arteriösen Lebens der linken Herzhälfte in dem rechten oder vordern Herzen und in dem daran sich anbildenden Hohlvenensack zu beginnen scheint, in jenem eigenthümlichen Bewegungsreiz, den das Venenblut auf die

Digitized by Google

Contractilität seiner Gefäſswände noch in höherem Grad, als das Arterienblut (für welche doch immer die Propulsivkraft des arteriösen Herzens das *primum et maximum impellens* bleibt) auf die Arterienwände ausübt, seinen Schlüssel finde, ja daſs dieser specifike Blutstimulus wenigstens in dem geborenen Menschen noch ein höheres Wirkungsmoment zur Unterhaltung des Kreislaufes ausübe, als jene beiden andern Ursachen. Die Einwendungen, die man daher nehmen will, daſs doch erstlich weder in den Arterien noch in den Venen wirkliche Contractionen gesehen werden, und daſs (bei Vivisectionen) selbst die pulsirenden Arterienstämme in ihrem Diameter in der Systole wie in der Diastole unverändert erscheinen (richtiger: zu bleiben scheinen), wie Bleiröhren, in denen das Fluidum blos stoſsweise fortgetrieben werde, und daſs zweitens den Venen insbesondere, mit Ausnahme nur der groſsen Stämme nahe am Herzen, diejenige muskelartige Textur, und mit ihr diejenige organische Bedingung zur irritablen Contractilität und zur Contractionskraft mangele, welche an den Arterien gefunden werde, sind durchaus keine erwiesenen Gegengründe. Sie verschwinden auf dem Standpunkt einer höheren, vitalen Dynamik und Phoronomie, auf welchem die sicht- und meſsbaren räumlichen Veränderungen keinen Maaſsstab für die innern, von Punkt zu Punkt und von Durchschnittslinie zu Durchschnittslinie in allen Richtungen von einem gegebenen Anfangspunkt aus fortwirkenden Bewegungskräfte geben, und haben auch bereits, als vergebliche Versuche, den Kreislauf wieder unter den Zwang einer lebenslosen Mechanik und Statik bringen, und den vitalen Antagonismus zwischen Blut und Gefäſs als *promovens* und *retromovens* aus dem Grund des Nicht- in die Augen-Fallens läugnen zu wollen, in mehreren bekannten und ausgezeichneten neuesten Untersuchungen über die Blutbewegung ihre Erledigung gefunden; wenngleich auch durch diese neuesten, zum Theil auf sehr sorgfältigen Ocularexperimenten beru-

henden, Arbeiten das Problem noch lange nicht vollständig aufgeschlossen ist.

Die Reizkraft, mit welcher das Blut, so wie überhaupt auf die irritablen Muskel- und Hautgewebe, so insbesondere auf seine Gefäſse, und zuerst und am stärksten allerdings auf das Herz wirkt, und durch welche es deren Reaction unter alternirend antagonistischen Bewegungsäusserungen des irritablen wie des sensiblen Antheils der Gefäſstextur — d. h. unter alternirenden Contractions- und Expansionsäusserungen, viel stärker und deutlicher in den Arterien, als in den Venen — sollicitirt, liegt ohne allen Zweifel hauptsächlich in dem Cruor, und zwar zunächst in dem färbenden Princip desselben, welches man jetzt nicht mehr, wie ehemals, für thierisch-oxydirtes Eisen hält, aber es darum noch nicht besser zu kennen scheint, und nächst diesem in dem gelatinös-fibrösen Theil des Blutes. Es mögen indessen wohl die dunst- oder gasförmigen Effluvien oder Aushauchungen aus diesem Blut — der *Halitus sanguineus*, das Blutgas — es mag vielleicht selbst in vorzüglichem Grade das aus dem bewegten Blut sich continuirlich — wenn schon nicht in völlig freiem Zustande, und nicht mit vollkommener Polarität — entbindende Bioelectricum das materielle Princip dieser wechselseitigen Reizung und Reaction zwischen Blut und Gefäſswandungen constituiren. Ich möchte selbst vermuthen, daſs eben in bestimmten Verschiedenheits-Verhältnissen des bio-electrischen Entwicklungs- und Einwirkungs- respective Reactionsprozesses, welche und wie sie zwischen dem Blut in und zu den Venen und zwischen dem Blut in und zu den Arterien stattfinden, einem groſsen Theil nach die Verschiedenheit begründet seyn dürfte, die zwischen der Bewegung des Blutes in den beiden Gefäſsen, soweit sie vom Herzen unabhängig ist, und namentlich in den vom Herzen entfernteren Venen selbst stattfindet. Ich halte es nämlich nicht für unwahrscheinlich (ob ich gleich weit entfernt bin, diese

Idee für etwas mehr als für eine Hypothese auszugeben, so lange nicht hinreichende Beweise auf dem Experimentalwege für sie beigebracht werden können, was auf jeden Fall höchst schwierig und kaum ausführbar seyn dürfte), daſs aus dem Venenblut ein anderes, entgegengesetztes Bioelectricum entwickelt werde, und gegen das Electricum der Venenwände reagire, als aus dem Arterienblut, und daſs das in dem Venenblut vorherrschende (relativ frei werdende) Electricum das negative oder *minus E.* sey. Ich vermuthe ferner, daſs dieses negative E. (als das expansive, dem Hydrogenpol entsprechende), welches an sich schon das stärker reizende ist, auch in gröſserer Quantität, vielleicht auch in gröſserer Freiheit (wenn gleich immer nur als *Bioelectricum*, nie als ganz reines *minus E.*) sich in und aus dem Venenblut entwickle, als das positive oder *plus E.* in und aus dem Arterienblut, und daſs darin die gröſsere Reizkraft des venösen Blutes auf die Venenwände und auf die sie begleitenden Nerven liege, daſs also auch darin das Hauptagens der Blutbewegung in den Venen selbst, und ein Hauptgrund, warum ungeachtet des Mangels an muskularem Gewebe und an deutlicher Muskularirritabilität in den zellhäutigen Blutvenen, und ungeachtet des scheinbaren Mangels an hinreichender und die Schwerkraft überwindender Propulsivkraft in diesen Venen, dennoch das Blut in den kleinsten und äussersten Zweigen so gut wie in den dem Herzen mehr genäherten Stämmen, in allen Richtungen mit ziemlich gleicher Kraft und Geschwindigkeit, vorwärts — d. h. von den Venenanfängen nach dem Herzen hin — bewegt werde. Wenn auch — wie schon oben gesagt — hierzu noch andere Bewegungsgesetze mitwirken, so würde es wenigstens auch dem striktesten Mechaniker heutzutage nicht mehr zu vergeben seyn, wenn er für diesen venösen Blutlauf blos gemein hydrostatische Gesetze, oder bloſse Saugkraft, oder gar die verrufene *vis a tergo* geltend machen wollte.

Digitized by Google

Welches nun aber auch der innerste und nächste Grund der Reizkraft seyn möge, die das Blut auf die Irritabilität und Contractilität wie auf die durch diese zugleich und unzertrennbar gesetzte Expansibilität der Arterien wie der Venen — und auf diese, denen das *primum impellens* der Arterienwirkung, die vitale Stoſskraft des Herzens fehlt, ohne Zweifel noch in höherem Grad — äussert, und durch welche es in einer continuirlichen Wechselwirkung von der Gefäſsaction selbst wieder in seiner Vitalitätstendenz determinirt wird, so ist so viel immer gewiſs, daſs eben diese Eigenschaft des Blutes, durch welche es der eigenthümliche Lebensreiz der irritablen Gebilde und in ihrem Umfange der Blutgefäſse wird, unter mannichfachen äussern Einflüssen einer unverhältniſsmäſsigen und excessiven Erhöhung fähig ist. Sie wird erhöht, theils indem in einem ungewöhnlich höheren Grad die organisch-plastische Coagulations- und Consolidationstendenz des Blutes, und zunächst seines cruorösen und fibrösen Bestandtheils, zunimmt, und hiermit eine höhere Vitalitätsregung in das Blut eintritt, durch welche es in ein anderes und stärkeres Erregungs- und Reactionsverhältniſs zu den dasselbe umschlieſsenden Gefäſshäuten und zu deren Nervenfilamenten treten muſs: theils indem durch mancherlei materielle äussere Einflüsse atmosphärischer oder auch tellurischer Abkunft, oder aus Nahrungsmitteln u. s. w., durch frei oder praevalent gewordenes Electricum (positives oder negatives), oder durch Intensität der äussern Wärme, oder durch deren Entziehung, oder durch sauerstoffige, wasserstoffige u. a. Gasarten, oder durch gewisse Miasmen etc. der Biochemismus des Blutes mehr unmittelbar, oder auch theilweise auf dem Einsaugungswege, in der Art alterirt wird, daſs sich in und aus dem Blute, zunächst in den Venen, ungewöhnliche Reize (sogenannte flüchtige Schärfen der ältern Humoralschule) entwickeln. Dieses Letztere findet vorzugsweise in den unvollkommenen und unächten (asthenisch-venö-

sen, mehr passiven) Entzündungen statt. Die eine und die andere dieser beiden Hauptmodalitäten der höher gesteigerten Reizkraft des Blutes können jedoch ineinander übergehen, und einander gegenseitig bedingen, ohne feste und bestimmte Abgränzung in deren Wesen wie in ihren nächsten Erscheinungen, welche erst in ihrer weitern Entwicklung und in den Fortwirkungen auseinander weichen.

Die erste Art kommt vorzugsweise und charakteristisch in der sthenisch-phlogistischen Diathesis des Blutsystems vor, und ist dieser eigen: sie constituirt selbst einem Haupttheil nach das Wesen derselben, und erreicht die höchste Stufe ihrer Entwicklung in den sich vollkommen ausbildenden wahren activen (sthenisch-arteriellen) Entzündungen. Diese ächten Entzündungen, welche ich in meiner Entzündungslehre (schon in meiner Abhandlung *de hydrope inflammatorio*, in dem I. Band meiner *Operum minorum academ., 1826*, und ausführlicher in dem II. Band meines Handbuchs der med. Klinik, oder dem I. Bd. meines prakt. Systems der speciellen Nosologie) genauer charakterisirt habe, mit acut fieberhafter Reaction des Herzens und des gesammten Blutsystems, beruhen ihrem materiellen innern Grund nach auf einer eigenthümlichen Umänderung der Blutbeschaffenheit, welche allerdings in den Arterien nicht ganz dieselbe wie in den Vnnen seyn kann, so lange noch eine gewisse Idionomie des Lebens in der Gefäſsreaction besteht, welche aber im Allgemeinen darin besteht, daſs das Venenblut in seiner Natur und Vitalitätstendenz mehr, als es dem normalen Gegensatz angemessen ist, dem Arterienblut genähert wird (oder nach der sogen. naturphilosophischen Sprachweise: daſs die Arteriosität auch in dem Venensystem vorherrschend wird, und die Venosität mehr und mehr in dem Ueberwiegendwerden der ersten entgegensteht). In ihrem dynamischen Wesen und Wirken offenbart sich aber eben diese Metamorphose des im sthenischen Entzündungsprozeſs befangenen Blutes

als excessive Erhöhung des in ihm keimenden Irritabilitätsprincips, und seines *Nisus organico-plasticus*. Hiermit ist aber auch zugleich jene Erhöhung der Reizkraft gegeben, mit welcher das alienirte Blut auf seine Gefäſswandungen und gegen die begleitenden Nerven derselben wirkt, und welche es vor Allem und in respective höherem Grad nunmehr, bei der Beschleunigung seines Umlaufes zumal, vermöge dieses allgemeinen Hervortretens und Steigerns des Arteriellen in ihm auf das vordere oder venöse Herz, und auf die Venen selbst ausüben muſs.

V.

Ehe ich weiter gehe, muſs ich doch noch einmal auf die schon oben berührte Frage nach dem muthmaſslichen materiellen (biochemischen) Princip der eigenthümlichen Reizkraft des Blutes, und der aus ihr hervorgehenden Irritabilitätstendenz desselben, so wie jeder möglichen (krankhaften) Erhöhung derselben zurückgehen, um auch, ausser dem von mir dafür als wahrscheinlich angenommenen Bioelectricum, der von Andern hierüber in neuerer Zeit hypothetisch bezeichneten Grundstoffe zusammenstellend nur mit einigen Worten zu gedenken. Je nach dem Standpunkt, aus welchem der Eine oder der Andere unserer neueren Chemophysiologen das Thema von den Grundstoffen und dem chemischen Prozesse in der thierisch-belebten Substanz behandelt, erklärt erstlich ein groſser Theil derselben, und wohl die Mehrzahl, seit Lavoisier, Vauquelin, Fourcroy, und andern Häuptern der antiphlogistischen Chemie, ja schon seit Senebier's, Saussure's, Braconnot's, Steffens, u. m. A. Untersuchungen über das Leben und die Ernährung der Pflanzen, den Sauerstoff als das Princip der Reizkraft, mit der das Blut auf das Herz und die Muskelfaser überhaupt wirkt, für diese der Quell der Irritabilität wird, und durch den chemischen Gegensatz die Thätigkeit des (Hydrogen-entwickelnden) Nervensystems, durch Anregung

seiner Sensibilität hervorruft. Er ist nach dieser Lehre durch seine Praeponderanz im Arterienblut das Princip seiner hellen Färbung, seines reicheren Cruorgehalts, seines lebhafteren *motus intestinus*, im Gegensatz zu den unterscheidenden Eigenschaften des Venenblutes, in welchem der Kohlenstoff und Stickstoff (letzterer doch nicht nach den Behauptungen einiger neuester Chemo-Physiologen, die aber auch noch gar nicht feststehen), und durch den letzteren (ebenfalls nicht nach allgemeiner Annahme) der Wasserstoff vorherrscht. Ein Uebermaſs der Entwicklung, Freiwerdung, Congestion dieses Sauerstoffes im Arterienblut ist nach dieser Theorie die nächste Ursache der sthenisch-entzündlichen Diathesis, unter Erscheinungen einer erhöhten Irritabilität, schon beginnend im Blute, und unter Concurrenz anderer, örtlicher, Reizungen, der sthenisch-arteriellen Entzündung selbst. Das Weitere, was dann mit Consequenz daraus deducirt wird, kennt der sachkundige Leser, dem Humboldts Versuche, Girtanners, Akkermanns und anderer Vertheidiger dieser Hyperoxydationstheorie, hierüber aufgestellte, und zum Theil nur allzu einseitig und lebenswidrig in den Schranken eines strikten und absoluten Chemismus und Polarismus befangene und mit offenbarer Praeoccupation gegebene Ansichten und Auslegungen bekannt sind, und der insbesondere auch seit Galvani's und Aldini's Versuchen und Wahrnehmungen die Epoche machende Anwendung der Galvani-Volta'schen Entdeckungen auf die Ermittelung der Verhältnisse des Sauerstoffes im Blut und in der Muskel- und Zellfaser im Auge behalten hat. Ob nun gleich eben jene Versuche und ihre merkwürdigen Resultate, in Verbindung mit denen der electro-galvanischen Versuche an der Muskel- und Nervenfaser, und einigermaſsen am Blute selbst, den wesentlichen Antheil, den der Sauerstoff nicht nur überhaupt an der dem Blut, und vorzugsweise durch ihn dem Arterienblut inwohnenden activen und passiven Reizungsfähigkeit und an der

Digitized by Google

Unterhaltung der Irritabilität selbst in den irritablen Gebilden hat, sondern den er durch sein Zuviel nach Menge oder Entfesselung und Wirkungsstärke an der phlogistischen Umänderung des Blutes und an der Erzeugung wahrer activer Entzündung hat, mehr als blos wahrscheinlich erkennen lassen (wie ich dieses an andern Orten näher zu erörtern versucht habe), so werden wir doch durch diese Ergebnisse nur um so gewisser darauf hingewiesen, daſs es nicht der Sauerstoff selbst und allein sey und seyn könne, der in jenen Versuchen als wirkendes Princip erscheine, sondern daſs, ausser und neben Wärmeentwicklung (bei den Versuchen mit Sauerstoffgas) auch das positive Electricum einen gleich wesentlichen Antheil und wahrscheinlich selbst den zunächst determinirenden, an dieser entzündlichen Blutmetamorphose und der Irritabilitätssteigerung in ihr habe. —

In mehr scheinbarem oder wenigstens nur relativem als absosutem Gegensatz haben andere Physiologen (in der kleinsten Zahl) den Wasserstoff als Princip dieser erhöhten Reizkraft des Blutes und der Entzündung selbst angenommen. Daſs er dieses in gewissen Verhältnissen der Blutdyscrasie, daſs er es zunächst nur im Venenblut, und nur in unächten, asthenisch-passiven und zur Sepsis neigenden Entzündungen seyn könne, ist von mir auch an andern Orten, in meiner Entzündungslehre, näher dargestellt worden. Jedenfalls aber werden auch in diesen Verhältnissen Wärme mit (negativer) Electricität wesentliche Mitconstituenten seyn. — Noch andere Physiologen, recht strikte Chemiker und Chemiariker, haben in Säuren, der Kohlensäure, oder gar in einer eigenen flüchtigen Thier- oder Blutsäure *(acidum zooticum)*, wieder Andere in einer kalischen Substanz, namentlich in dem vor einiger Zeit allzu dreist und voreilig für das rothfärbende und reizende Princip im Blut ausgegebenen Natron, Andere, so namentlich

neuerlichst der Dr. W. Stevens in Westindien*) ein Mittelsalz, ohne es näher zu bezeichnen, noch Andere endlich, und zwar in groſser Zahl schon in der letztern Zeit der phlogistischen Chemie, und zum Theil noch in neuerer Zeit in dem oxydirten und animalisirten Eisen das Princip der Reizkraft des Blutes, und seines Cruors insbesondere, so wie in dem absoluten oder relativen Uebermaſs oder dem ungewöhnlich stark und frei entwickelten Hervortreten des einen oder des andern dieser wahren oder vermeinten Blutelemente den nächsten materiellen (und freilich auch dynamischen) Grund excessiv erhöhter Arteriosität und Irritabilitätsäusserung im Blute und seinen Gefäſsen, somit auch

*) Die Versuche, welche der Dr. Stevens zur Begründung seiner Meinung gröſstentheils an dem Blute von Kranken am gelben Fieber, und zwar erst nach deren Tod anstellte (s. *London* med. and surg. Journ. 1830. Jun.), sind zwar nichts weniger als entscheidend, ja sie sind nicht einmal in ihren Resultaten, die *more solito* allzu vorschnell aus ihnen gezogen werden, zuverlässig und befriedigend, und können dieses schon deswegen nicht seyn, weil sie am Blute von Verstorbenen, und überdies am gelben Typhus Verstorbenen gemacht wurden. Aber sie enthalten doch mehreres Eigenthümliche, was mit der noch immer im Ganzen vorherrschenden Uebersauerstoffungstheorie im directen Contrast steht, und sind immer interessant. Nach Stevens ist es keineswegs der Sauerstoff, der durch sein *plus* das Blut zum arteriösen macht, und ebensowenig ist dieses eine Säure. Vielmehr sind es nach ihm eben die Säuren, selbst Pflanzensäuren, welche durch ihre Beimischung das hellrothe Blut schwarz machen, und zwar bis zur Auflösung schwarz machen. Und auch die Alkalien thun, nach ihm, dasselbe; jedoch in etwas schwächerem Grad. Dagegen verändern die Neutralsalze (ob alle? oder welche? erfahren wir nicht) das schwarze Venenblut unmittelbar in hellrothes Arterienblut. Sogar das Bicarbonat des Natrums thue dieses schon. (Also wäre dieses doch die Kohlensäure, die hier so wirkt?). Ein salinisches (mittelsalziges) Element sey demnach das reizende und die Thätigkeit des Herzens erregende Princip im Blute. In der That Viel, und viel Heterodoxes, aus wenigen Datis geschlossen! —

Digitized by Google

der Phlogosogenesis selbst, gesucht. Alle diese letztgenannten Hypothesen lassen es völlig unentschieden, in welchen Verhältnissen der Entfesselung aus dem normalen gegenseitigen Bindungszustand (oder der Lebensspannung) der Elemente, oder auch der allgemeinen oder örtlichen Mengenzunahme und Anhäufung, der eine oder der andere jener Grundstoffe die Herz- und Gefäſsreizung wie die Irritabilität bis zur Entzündungsbildung vermehrend wirke. Wohl aber läſst sich behaupten, daſs durch keine dieser Hypothesen eine auf der Basis einer wohlverstandenen Idee des Biochmismus begründete und die wesentlich bedingte Coefficienz des Bioelectricums anerkennende Deduction der in Rede stehenden Erscheinungen und dynamochemischen Blutumwandlung in wahren arteriellen Entzündungen aus dem Hyperoxydationsprincip widerlegt werden. Noch jetzt steht kein einziger stringenter Beweis dem Satz entgegen, daſs bis zu einem gewissen Saturationsgrad die gröſsere Menge des Sauerstoffes im Blut, oder der höhere Oxydirungsstand desselben, den höheren Grad seiner Cruorisität mit hellerer Röthung, und seiner Tendenz zur organisch-plastischen Gerinnung (wohl zu unterscheiden von der breiigen Pseudo-Coagulirung im Zustand der Ueberwasserstoffung und der Sepsis) bedinge. Und es läſst sich hieran, auch erfahrungsmäſsig, der Satz knüpfen, daſs ein solches relativ übersauerstoffreiches Blut auch eine stärkere Reizungskraft auf die Lungen wie auf die Blutgefäſse ausübe, bis zur Provocation der entzündlichen Röthung, der activen Wärmevermehrung und der übrigen wesentlichen Entzündungssymptome. Aber es wäre ebenso wenig folgerecht, als erweislich, und der wahren Idee eines Chemismus vitalis angemessen, behaupten zu wollen, daſs deſshalb der Sauerstoff das wesentliche oder wohl gar das ausschlieſsliche Princip der Irritabilität sey (was wir doch auch von deutschen Aerzten, seit Girtanner, oft genug hören muſsten), daſs er durch Uebermaſs das Princip der Entzündung

sey, und daſs die Entzündung in ihrer Substanz nichts weiter als ein Hyperoxydationsproceſs sey, zu dessen weiterer Ausführung man nun bald das Eisen im Blut, in solcher Uebersäuerung, bald den Kohlenstoff, in derselben Säuerung, bald den Stickstoff durch Potenzirung desselben zu einer mehr sauerstoffigen oder wohl selbst salpetersäuerlichen Existenz, concurriren lieſs.

Wenn Andere neuerlich dagegen dem Wasserstoff und einer Hyperhydratisirung des Blutes eine Hauptrolle bei der Reizung und Ueberreizung des Herzens und der Gefäſse durch das Blut und bei der Genesis der Entzündungen zutheilen wollen, so läſst sich zwar *a priori* die Möglichkeit eines solchen Hergangs gar wohl und aus dem electrochemischen Standpunkte selbst mit einem gewissen Glanz vertheidigen, indem man nur die Pole umzukehren braucht, um durch die postulirte Uebersauerstoffung des Blutes (oder, was in der Fortwirkung dasselbe ist, auch nur durch übermäſsige Entwicklung des Sauerstoffs in ihm aus seinem normalen Gebundenheitszustande) eine ihm entsprechende excessive Entbindung des Hydrogens hervorrufen zu lassen. Und insofern, aber auch nur insofern, habe ich selbst in meinem: Versuch einer Theorie des Chemismus in der Entzündung (in meinem N. System der Nosologie, und früher schon in m. *Operib. acad. minor. T. I.)* den Wasserstoff und die thierischen Hydrate oder Hydroide aus ihm als das indiscrete, durch die Sauerstoffentwicklung erst im Gegensatz hervorgerufene Princip auch für die activen Entzündungen hypothetisch aufgestellt, und nach dieser Hypothese es wenigstens anscheinlich zu machen gesucht, wie den beiden Entzündungsgattungen der arteriell-activen, und der venös-asthenisch-passiven, zuletzt doch ein *Elementum commune* — jenen mittelbar, diesen unmittelbar — zu Grunde liegen könne. Wahr bleibt es dennoch, daſs man auf dem Versuchs- und Erfahrungswege weder die

Digitized by Google

Gegenwart von Wasserstoffgas in dem Blute bei **wahren** Entzündungen, und namentlich nicht im Arterienblut nachweisen kann, noch daſs man durch die Application von Wasserstoffgas, sofern es nicht mit dem Sauerstoffgas zum Verbrennen kommt, die Symptome ächter sthenischer Entzündung hervorzubringen vermag.

Anders verhält es sich bei den unvollkommenen und **unächten** Entzündungen, bei den **asthenisch-passiven**, zu welchen die sogenannten venösen und serös-catarrhalischen, daher auch die lymphatisch-rosenartigen, gröſserntheils gehören. In diesen, je weniger sie von idiopathisch-erhöhter Herz- und Arterialenergie ausgehen, und jemehr bei ihnen eine excessive Sensibilität, und durch diese ein Uebergewicht des Expansions- und Zersetzungsstrebens auch im Blute selbst, wie in der Gefäſssubstanz, vorherrschend wird, kann es nicht der Sauerstoff seyn, von welchem die phlogistische Gefäſsreizung **ausgeht**; denn dieser mangelt hier vielmehr, oder wird durch sein entfesseltes Gegenelement mehr als nur neutralisirt, wird so gut als reprimirt. Der Wasserstoff, oder vielmehr ein **Hydroid**, ein Hydroazote, und noch mehr ein **Hydrocarbone** ist es in diesen asthenisch-nervösen Para- und Pseudophlogosen, welches die Rolle des Sauerstoffes im Blute übernimmt, freilich unter anderen, ihm eigenen Erscheinungen in der weiteren chemischen wie dynamischen Gestaltung und Fortgangsweise **dieser** Entzündungen, die ich daher in jener Beziehung auch in meiner Entzündungslehre als Entzündung mit dem vorwaltenden Hydrogenelemente im Blute (oder auf dem Standpunkte der Electrologie als Entz. mit dem vorherrschenden *minus El.)* bezeichnet habe, ohne dadurch irgend nur sagen zu wollen, daſs das Wesen dieser passiv-venösen Entzündungen wirklich **nur** in excessiver Entwicklung von Hydrogen oder von einem azotisirten und carbonisirten Hydroid im Blut bestehe.

Digitized by Google

Was die übrigen Blutbestandtheile, nähere oder entferntere, und erst im Zersetzungsprozeſs producirte, betrifft, in welchen nach der Meinung der Einen oder der Andern das Reizungsprincip sowohl als *principium irritans*, als *principium irritabilitatis sangu.* zunächst begründet seyn soll, so ist man darüber noch viel weniger aufs Klare gekommen, und Alles, was neuerlichst, sey es von Seiten der Electro- und Magnetophysiologen, sey es von denen der jetzt wieder auflebenden und frisches Terrain gewinnenden Chemico-Humoralisten (nicht Humoristen), hierüber discutirt und disputirt wird, ist gröſserntheils noch mehr Hypothese. Ueber die Electricität des Blutes, der Venen wie der Arterien, und ihr Verhältniſs im fieberhaften Entzündungszustande, auf welches ich selbst schon vor vielen Jahren (in meinem Buche: Untersuchungen über das Fieber überhaupt, und über den Typhus insbesondere, 1803) so wie später (in meinen Andeutungen einer Electropathologie, und auch wieder in meinem System der speciellen Nosologie) hingewiesen habe, sind indessen nach Pfaff und Rossi, besonders von Vassalli-Landi, und neuerlichst am speciellesten von C. F. Bellingeri (in den Memorie della R. Accad. di Torino, Vol. LXXXI.) mehrere Versuche angestellt worden, deren Resultate allerdings ein gewisses Interesse gewähren, wenn sie gleich noch lange nicht den vollen Aufschluſs über das wirkliche Verhalten des Electricums als Bioelectricums in der Phlogosogenesis zu geben vermögen. Bellingeri (wie im Wesentlichen schon sein Vorgänger Vassalli) fand nämlich bei diesen an verschiedenen Thieren angestellten Versuchen nicht nur die von Vassalli schon aufgestellten Sätze bestätigt, daſs das Blut im Allgemeinen positive Electricität habe, und daſs diese in inflammatorischen Krankheiten verringere, um so mehr, je stärker die Entzündung sey, ja daſs sie zuletzt in diesen Entzündungen in negative El. übergehe, son-

Digitized by Google

dern es ergab sich ihm noch genauer, daſs 1) der Electricitätsgehalt des Blutes überhaupt bei Gesunden (Thieren) in den verschiedensten Verhältnissen ihres Lebens, Wohnorts, Alters (nur mit Ausnahme des höhern Alters, wo die El. etwas abnimmt), und der Nahrung sich ziemlich gleich bleibe, 2) daſs die El. des Arterienblutes im Allgemeinen etwas geringer sey, als die des venösen Blutes, in andern Fällen und Thieren auch der El. des venösen Blutes gleich sey, jedoch niemals höher, als diese, steige; 3) daſs das Arterien- wie das Venenblut, wenn es aus Gesunden abgelassen ist, und wenn es auch lange, bis zur schon anfangenden Zersetzung, aufbewahrt wird, denselben Grad seiner El. behalte, den es zur Zeit des Ablassens hatte (??), 4) daſs die El. des Venenblutes in Entzündungen sich noch in höherem Grad vermindere, als die des Arterienblutes; 5) daſs sie sich in diesen Entzündungen mit der Electricität des Wassers und der Luft gleichsetzt, sobald das Blut sich in seine nächsten Bestandtheile (Serum und Blutkuchen) scheidet; 6) daſs in Krankheiten mit dem Charakter der Schwäche, in asthenischen Fiebern und Cachexieen, der Electricitätsgehalt des Blutes im Ganzen etwas gröſser ist, als im Gesunden, und immer merklich gröſser, als in Entzündungen. Diese Versuche stellte Bellingeri mittelst eines Galvanischen Apparats an, durch Armirung der Nerven mit Blut, und der Muskeln mit Metallen von verschiedener Leitungskraft, oder aber umgekehrt; allein da das unmittelbare Belegen der Nerven oder Muskeln mit Blut seine Schwierigkeiten hatte, so sammelte B. das Blut in einem Krystallglase, und brachte es dann mittelst eines Metallbogens mit dem Nerven oder Muskel in Verbindung, so zwar, daſs er diesen Bogen von Messing nahm, wenn die Nerven oder Muskeln nicht armirt waren, und von Eisen, wenn diese mit einem Metall armirt waren, indem er dann den Grad der El. des Blutes nach dem Grad der Contractionen

Digitized by Google

miſst, welche durch die Schlieſsung des Kreises zwischen dem Blut und einem gegebenen Metall bewirkt werden, sofern nämlich für die electrische Kraft des Blutes die ihm am nächsten kommende eines andern Metalls, bei den Electricitätserregungen durch zwei Metalle, zum Maasstab genommen wird. Aber eben durch diese Procedur konnte nur um so weniger das wahre Verhältniſs des electrischen Princips im lebenden und noch circulirenden Blut, sowohl in quantitativer als in qualitativer und biopolarischer Hinsicht ermittelt werden, je länger das hierzu verwendete Blut schon dem Kreislauf entnommen war. Auch beweisen diese Versuche noch gar nichts für eine wirkliche Verminderung der El. im Blute bei Entzündungen. Sie beweisen höchstens nur, daſs ein solches Blut, nachdem es den Gefäſsen und der Reaction der Nerven- und Muskelfaser entzogen war, eine geringere electro-galvanische Reaction gegen andere gemein-el. Leiter (Metalle) zeigte, als das Blut aus nicht entzündeten Theilen, möglicherweise doch deſshalb, weil jenem ein gröſserer Theil seiner El. von der Atmosphäre entzogen worden war, vielleicht weil eben in dem Entzündungsstand eine geringe Bindung und Festhaltung des Bioelectricums, mit gröſserer Dissolubilität seiner *Pole*, und gröſserer Mittheilungsfähigkeit desselben an die äusseren Substanzen, begründet ist. Vielleicht liegt eben hierin nur der Grund, warum das entzündliche Blut weniger El. unter jener Procedur zeigte, und warum gerade dieses Minus in dem Venenblut noch stärker bemerkt wurde. Wir wissen also auch nach jenen Versuchen nur wenig mehr über den Antheil, den die electrische Materie und ihre Polaritätsumänderungen an der Bildung von Entzündungen, und insbesondere an der diesen eigenen Veränderungen im Blut haben mögen. Nur so viel können wir mit höchster Wahrscheinlichkeit sagen (wie ich schon im Vorhergehenden bemerkte), daſs die Electricität in ihrem zooti-

Digitized by Google

schen Verhalten eine wesentliche Rolle bei Entzündungen spielt, und daſs in den sthenisch-activen Entzündungen die erhöhte Reizkraft des Blutes sowohl, wie die erhöhte Reizbarkeit und Energie des Herzens und der Gefäſse in ungewöhnlichen und excessiven Entwicklungen des El. im Blut einen groſsen Theil ihres nächsten Grundes in der Art findet, wie ich dieses schon oben angedeutet habe.

Das Wärme-Element, und zwar die Zoo- oder Biotherme, in einer excessiven Entwickelung desselben in und aus dem Blut, oder aber in einer absoluten Vermehrung derselben durch äussere zugeleitete Wärme, als das nächste Princip der erhöhten Reizkraft des Blutes, und einer entsprechend erhöhten Reizung und Reaction seiner Gefäſse wie der zu ihnen gehenden oder mit ihnen in nächster Wechselwirkung stehenden Nerven betrachten zu wollen, würde nicht nur einen weit weniger die Sache erschöpfenden, vielmehr allzu generellen Erklärungsgrund gewähren, und weit weniger das Eigenthümlich — Differente des Entzündungsvorgangs und der mit ihm gesetzten Veränderung von dem Hergange in Fiebern überhaupt, in ihrer Hitze-Periode, aufschlieſsen, sondern es würde sich aus jenem Princip am wenigsten die groſse und auffallende Verschiedenheit ohne Zwang erklären lassen, die sich in den essentiell verschiedenen Gattungen der Entzündung, in der sthenisch-activen einerseits, und in der asthenisch-passiven oder der venösen Pseudophlogose, bis zur typhösen und fauligten herab, in dem Grade und den Entwicklungs- wie in den Vertheilungsverhältnissen der thier. Wärme offenbaren. Denn während bekanntlich in den höheren Graden der sthenischen Entzündung mit erhöhter Irritabilität und mit einer auch über das Venensystem verbreiteten stärkeren Gefäſsreaction (im sthenischen Erysipelas und der ihm analogen sthenischen Catarrhal-Entzündung auch mit entsprechend excessiver Sensibilität und Nervenreaction verbun-

den), die Intensität der Wärme nicht blos im Entzündungsheerd, sondern auch allgemein, am stärksten vermehrt erscheint, sinkt diese in den unvollkommenen und unächten, namentlich in den typhösen und typhös-putriden Paraphlogosen häufig weit unter das Normalmaſs herab, bis zum Minimum. Oder es entbindet sich, in den ersten Perioden der fauligt entzündlichen Fieber, durch anfangende Zersetzungsprocesse, freie Wärme in passiver Weise und nach gemein chemischen Entwicklungsgesetzen, wodurch freilich in solchen fauligten Subinflammationen die Wärme des Blutes zuzunehmen scheint, und auch wirklich, mit dem Thermometer im Moment des Herausströmens gemessen, um etwas (Weniges) über das Normale erhöht seyn kann, gleichwie dieses auch in solchen Fällen die Wärme der Hautoberfläche (der *calor mordax*) häufig izt, während doch die Lebenswärme im Innern sehr abnimmt.

Wenn endlich W. Stevens in Mittelsalzen, die er nicht genauer bestimmt und sich sehr indifferent und oberflächlich darüber äussert, und selbst im übergesäuerten kohlensauren Natrum, oder wenn Andre (selbst neuerlich in Deutschland) vorzugsweise in dem kohlensauren Natrum das reizende Princip des (arteriellen) Blutes, und zugleich das hellroth färbende erkennen, wenn sie in dem Uebermaſs seiner Erzeugung oder Abscheidung im Blut den materiellen nächsten Grund der entzündlichen Umänderung im Blute und seiner Gerinnung in den sthenisch-arteriellen Entzündungen, so wie in dem relativen Minus desselben, und in dem Uebermaſs von Säure im Blut (nicht etwa blos von Sauerstoff) das Princip der Venosität und der Schwarzfärbung des Blutes annehmen wollen, so erinnert uns eine solche grob chemische Ansicht, die das Produkt aus der Analyse des todten Blutes, ausserhalb des lebenden Körpers mit dem Edukt aus dem noch lebenden Blut (welches überhaupt, im strengen Sinn, herzustellen unmöglich ist)

Digitized by Google

verwechselt, und aus Experimenten am abgelassenen, ja wohl gar am völlig zersetzten und eingeäscherten, Blut auf substantielles Verhalten in dem noch circulirenden schlieſst, nur zu lebhaft und unwillkommen an die Zeiten und Irrthümer einer De le Bois-Sylviusschen Schule, welche freilich in der neuesten Humoraltheorie wieder aufzuleben scheint.

(Der Schluſs folgt im nächsten Hefte.)

Digitized by Google

II.

Beiträge zur Aetiologie und Pathologie der Krankheiten neugeborner Kinder.

Von

D^r. *Georg Chr. Oesterlen*,
Fürstlich Hohenlohe'schem Leibarzte zu Stuttgart.

Wagner.
Allein der Vortrag macht des Redners Glück;
Ich fühl' es wohl, noch bin ich weit zurück.

Faust.
Such Er den redlichen Gewinn!
Sey Er kein schellenlauter Thor!
Es trägt Verstand und rechter Sinn
Mit wenig Kunst sich selber vor;
Und wenn's Euch Ernst ist, was zu sagen,
Ist's nöthig, Worten nachzujagen?
Ja, Eure Reden, die so blinkend sind,
In denen Ihr der Menschheit Schnitzel kräuselt,
Sind unerquicklich, wie der Nebelwind,
Der herbstlich durch die dürren Blätter säuselt.

Göthe.

§. 1.

So groſs auch der Werth der in neueren Zeiten gemachten Untersuchungen, Entdeckungen und Aufklärungen in der Pathologie der Krankheiten neugeborner Kinder seyn mag, so scheint doch der practische Nutzen bis jetzt noch wenig bemerklich zu seyn.

Wir beobachten noch immer dieselben Krankheitsformen, welche den Neugebornen eigenthümlich sind, wir be-

Digitized by Google

obachten sie noch ebenso häufig, das Wesen und die Entstehung derselben ist uns noch ebenso dunkel, wir sind in der Behandlung noch nicht glücklicher, und die groſse Mortalität der Kinder in den ersten Monaten und Jahren nach ihrer Geburt hat sich noch nicht vermindert. Es muſs daher jede weitere Nachforschung über diesen wichtigen Gegenstand wünschenswerth seyn, und ich hoffe durch den folgenden Aufsatz keinen ganz unwichtigen Beitrag zur Pathologie und Therapie der Krankheiten neugeborner Kinder geliefert zu haben.

§. 2.

Von den Schriftstellern werden als die vorzüglichsten veranlassenden Ursachen der Krankheiten neugeborner Kinder angeführt, die vielen und mancherlei physischen, moralischen und mechanischen Einflüsse, die schon im Mutterleibe auf das Kind nachtheilig einwirken, so wie die vielen und mancherlei Fehler und Vernachlässigungen bei der ersten Wartung, Pflege und Ernährung der Kinder.

Daſs diese Ursachen eine ergiebige Quelle vieler und mannigfaltiger Krankheiten der neugebornen Kinder seyn und werden können, ist keinem Zweifel unterworfen, aber man kann sie doch nicht als solche der gewöhnlichsten und häufigsten Krankheiten der Kinder in ihrer ersten Lebensperiode annehmen, wenn man bedenkt:

1) daſs diese Krankheiten keineswegs unter der niederen oder ungebildeten Menschenklasse, wo diese schädlichen Einflüsse am meisten stattfinden, verhältniſsmäſsig häufiger beobachtet werden, als in der höheren oder gebildeteren Menschenklasse, daſs vielmehr
2) erfahrungsmäſsig das Gegentheil behauptet werden kann;
3) daſs die meisten und gefährlichsten jener Krankheiten früher als die angeführten Vernachlässigungen in der Wartung, Pflege und Ernährung der Kinder eingewirkt haben, beobachtet werden;

Digitized by Google

4) daſs bei Weitem die meisten dieser veranlassenden Ursachen in geradem Widerspruche mit dem Effecte oder der nächsten Ursache stehen, insofern weit die meisten jener äusseren Einwirkungen von der Art sind, daſs sie vielmehr Asthenie, Erschöpfung, hervorbringen sollten, während doch die Zufälle, die Art und der Verlauf dieser Kinderkrankheiten, sowie auch insbesondere die angestellten Leichenöffnungen ganz überzeugend beweisen, daſs die meisten jener Krankheiten sthenischer, entzündlicher Art gewesen sind.

Die Allgemeinheit dieser Krankheiten und ihre Gleichförmigkeit in Gestalt, Verlauf und Ausgang unter den verschiedensten äussern Verhältnissen, zeigen deutlich, daſs die veranlassenden Ursachen mehr oder weniger allgemein und von gleicher Natur und Beschaffenheit seyn, und daſs sie mehr oder weniger auf alle kindliche Organismen einwirken müssen.

§. 3.

Während einer mehr als 30 jährigen Praxis habe ich mich vorzüglich der genaueren Beobachtung und Untersuchung der Kinderkrankheiten gewidmet, und insbesondere Gelegenheit gehabt, die Krankheiten der Neugebornen zu beobachten, zu behandeln und durch Leichenöffnungen den Sitz und das Wesen derselben, was mir so gar oft dunkel blieb, aufzuklären. Diese Beobachtungen und Leichenöffnungen haben mich nun zu Feststellung der folgenden Erfahrungssätze berechtiget:

1) daſs alle Krankheiten der neugebornen Kinder, mit Ausschlieſsung der organischen oder Bildungs-Krankheiten, in entzündlichen Affectionen der Gehirn- Brust- oder Unterleibs-Organe gegründet sind;

2) daſs diese Krankheiten vorzüglich, entweder

a) durch die inneren, naturgemäſsen, sogleich nach der Geburt beginnenden Veränderungen im kindlichen Organismus, oder

Digitized by Google

b) durch den plötzlichen Temperatur-Wechsel und durch die ungewohnte Einwirkung anderer schädlichen Potenzen, denen das Kind unmittelbar nach der Geburt ausgesetzt ist, oder aber

c) durch die natur- und vernunftwidrige Behandlung derselben in den ersten Stunden und Tagen nach der Geburt, bedingt und erzeugt werden.

Ich werde nun diese drei Classen der veranlassenden oder Gelegenheitsursachen der gewöhnlichsten Krankheiten neugeborner Kinder genauer durchgehen, und ihre Wirkungen auf den kindlichen Organismus betrachten, woraus sich sodann die Richtigkeit und praktische Brauchbarkeit des ersten Satzes von selbst ergeben wird.

§. 4.

Erste Klasse. Die wichtigste Veränderung, die bei dem Kinde sogleich nach der Geburt vorgeht, ist unstreitig diejenige, welche in den dynamischen Verhältnissen des Gefäſssystemes stattfindet. Wenn dieses bei dem Foetus ein homogenes Ganze von Venen auszumachen scheint, so trennt sich dasselbe nach seiner Geburt in drei dynamisch verschiedene Systeme, in das venöse, arterielle und capilläre System.

Bis zu dieser Epoche war das Leben des Foetus ein bloses parasitisches Pflanzenleben; das venöse Blut diente zur Ernährung und zum Wachsthum des Pflanzenkörpers, nicht zu seiner Animalisation. Diese wird ihm erst durch das arterielle Blut gegeben, welchem in den Lungen, mittelst der Respiration, das *calidum innatum*, das *impetum faciens*, das Pneuma, das Enormon, das *pabulum vitae*, die Seele, die *vis vitalis*, der Weltgeist, das Oxygen, der Licht- und Wärmestoff, der zündende Funken, oder wie man sonst das noch unbekannte belebende Agens nennen will, beigemischt worden ist, und welches dasselbe aller Orten mit sich hinführt. Ohne arterielles Blut ist überall kein animalisches Leben; die ganze Maschine, all ihr Trieb- und Räderwerk ist fertig, aber es zeigt sich nirgends Leben,

Digitized by Google

bis arterielles Blut hinzutritt. Die Nerven selbst sind ohne arterielles Blut leblose Stränge; von diesem erst erhalten sie den Stoff ihres Lebens und Wirkens; die Verrichtungen der äussern und innern Sinn-Organe sind bei dem ungebornen und neugebornen Kinde gleich Null: in dem Verhältnisse aber, als dem Gehirn mehr arterielles Blut zugeführt wird, also die Gefäſshaut des Gehirns an Ausdehnung zunimmt, und daher die Gehinmasse in mehrere, tiefere und breitere Furchen zu gröſserer Ausdehnung der Gefäſshaut, getheilt wird, und nun auch die graue Substanz stärker und schärfer geschieden von der markigen Substanz hervortritt, in eben diesem Verhältnisse entwickeln sich auch, und werden und sind vollkommener, die sensoriellen und intellectuellen Organe und deren Verrichtungen. Mit der Abnahme der Arteriosität, wie im höheren Alter, wo die Venosität wieder präponderirend wird, vermindert sich auch die Stärke dieser Functionen. Der Grad der körperlichen und geistigen Vollkommenheit ist immer gleich der in- und extensiven Entwicklung des arteriellen Systemes, dies bestätigt sich, wie ich schon anderswo gezeigt habe, durch alle Thierklassen hindurch; venöse Menschen sind immer träge und dumm; arterielle dagegen rührig, kräftig und geistreich, so im Individuum, wie bei ganzen Nationen; keine Wärme, keine Empfindung, weder animalische noch organische, ohne arterielles Blut; fibröse Gebilde, Knochen, Knorpel, haben keine Empfindung; sie erhalten sie aber, sobald ihre Haargefäſse (bei einer Entzündung) arterielles Blut aufnehmen; Kinder, welche mit organischen Herz- und Lungenkrankheiten geboren werden, bleiben kalt, empfindungs- und bewegungslos, und verharren bis zum Tode in ihrem Foetus-Leben; die mephitischen Gasarten, bei weitem die meisten Gifte, namentlich aber der Arsenik, die Blausäure, das Wurstgift, die amerikanischen Gifte, tödten nicht durch Tilgung des Nerven- sondern des arteriellen Blut-Lebens.

Gleichzeitig mit dem arteriellen Leben, und als eine unmittelbare Folge desselben, wird nun auch das Capillar-, Gefäſs- und Nervensystem potenzirt, und jetzt sind erst die eigentlichen Factoren des thierischen Lebens, der Ernährung, der Ab- und Aussonderung, der Production und Reproduction gegeben; die Functionen der Organe der Verdauung, der Chylification, der Assimilation, der Se- und Excretionen etc. treten nach und nach in volle Wirksamkeit.

Diese unmittelbar nach der Geburt und mit dem ersten Athemholen beginnenden groſsen und wichtigen dynamischen und organischen Veränderungen, wodurch Systeme und Organe in Thätigkeit gesetzt werden, die bis daher beinahe ganz unthätig waren, müssen als mächtige Reize auf alle jene Systeme und Organe wirken, und die wichtigsten krankhaften Zustände bald in dem reproductiven und irritablen, bald jedoch seltener in dem sensiblen Systeme erzeugen.

Dieser naturgemäſsen Entwicklung und Ausbildung der verschiedenen Systeme und Organe, wenn sie das Normal überschreiten, verdanken alle diejenigen Krankheiten ihren Ursprung, die wir so häufig bei neugebornen Kindern ohne irgend eine andere veranlassende Ursache auffinden zu können, beobachten; sie haben alle einen gemeinschaftlichen Charakter, nämlich den der krankhaften Aufreizung, welcher sich im irritablen System durch entzündliche Thätigkeit, im sensiblen durch Krämpfe, und im reproductiven durch krankhafte Bildungen ausspricht. Dieses erscheint um so einleuchtender und erklärlicher, als in diesem Entwickelungs-Fortgange alle die Bedingungen enthalten sind, die wir auch sonst im pathischen Zustande zur Ausbildung einer Entzündung, zu Erzeugung anomaler Bildungen und Hervorbringung von Krämpfen wahrnehmen. Diese Gattung von Kinderkrankheiten beobachten wir von der Geburt an bis zur gänzlich vollendeten Entwickelung, und zwar, je näher der Geburt, desto häufiger und in desto ausgebildete-

Digitized by Google

rem Grade. Die Form (die Species) ist freilich verschieden, je nachdem nämlich das eine oder das andere jener genannten Systeme und der dazu gehörigen Organe ergriffen ist, allein das Grundursächliche bleibt immer dasselbe. Daher ist es in pathologischer und therapeutischer Hinsicht durchaus falsch, daſs die Kinderkrankheiten am schwersten zu erkennen und am schwierigsten zu behandeln seyen; man vergesse nur nie, daſs das Kind in einem fortdauernden Evolutions-Prozeſs, d. h. in einem allgemeinen Reiz-Zustand sich befindet; man suche daher diesen zu besänftigen, zu vermeiden, und passe die reiz-mindernden Mittel den jedesmal hervorstechend afficirten Systemen und Organen an, und man wird immer, so weit es die Gränzen der Kunst gestatten, glücklich in der Behandlung der Kinderkrankheiten seyn. Stärkende, reizende Mittel sind, nur äusserst seltene Fälle ausgenommen, bei Krankheiten der Kinder, und bis zur vollendeten Entwickelung so schädlich, daſs sie ganz aus der Kinder-Praxis entfernt werden sollten.

§. 5.

Zweite Klasse. Das Kind befindet sich zehn Monds-Monate hindurch von Häuten und Wasser umgeben im Leibe seiner Mutter, in einem Bade, dessen Temperatur beinahe 30° Reaum. beträgt; gegen allen Temperatur-Wechsel, gegen allen Zugang der Luft, der Kälte, des Lichts, des Schalles und anderer schädlicher äusserer Einflüsse geschützt.

Nun wird dasselbe geboren, und auf einmal, ohne allmähliche Angewöhnung, allen diesen feindseligen Potenzen ausgesetzt.

Die ganze Oberfläche der Haut, die Luftröhre, die Lungen, werden von einer relativ immer zu kalten und häufig mit Unreinigkeiten aller Art verdorbenen Luft; die Ohren durch Luft, Getöse und Geschrei in den Wohnzimmern; die Augen durch Luft, Licht und Staub; das wenig mit Knochen geschützte Gehirn durch Druck

der Luft, Pressung während der Geburt, und öfters auch durch rohe Manipulationen von Seiten der Hebamme; die Verdauungs-Werkzeuge durch Luft, Arznei- und Nahrungsmittel, so heftig gereizt, daſs es in der That auf den ersten Blick als ein Wunder erscheint, daſs diese zarten Geschöpfe durch diese ungewohnten, schnell und heftig einwirkenden Einflüsse, nicht immer sogleich nach ihrem Entstehen wieder zu Grunde gehen. Doch es trifft dieses Loos auch wirklich viele Kinder; viele unterliegen im Augenblicke ihrer Entstehung der Einwirkung so vieler und mächtiger Reize; viele, die ihr Wohlbefinden bis zu ihrer Geburt durch kräftige Bewegungen im Mutterleibe, durch einen vollkommen ausgebildeten, kräftigen und gesunden Körperbau zu erkennen gegeben haben, und auf die auch während der Geburt keine nachtheilige Gewalt eingewirkt hat, unterliegen oft wenige Stunden nach derselben den neuen feindseligen Elementen, und sterben an den Folgen der Ueberreizung, an Asphyxie, an Krämpfen, am Schlagflusse. Und dieses ist in der That kein Wunder, wenn man bedenkt, daſs der abgehärtetste Mensch einen so plötzlichen und grellen Wechsel der Temperatur, des Lichtes etc. nicht ohne die lebensgefährlichsten Folgen würde ertragen können.

Wenn aber auch diese tödlichen Wirkungen seltener eintreten, weil die weise Natur dem neugeborenen Kinde, wie sogleich gezeigt werden wird, ein sicheres und kräftiges Schutz- und Verwahrungsmittel mit auf die Welt gegeben hat, so äussern doch alle Kinder unmittelbar nach der Geburt das Gefühl dieser schmerzhaften und erschütternden Einwirkungen durch heftiges Schreien, durch fieberhaften Frost, und krampfhaftes Zittern der Gliedmaſsen und der unteren Kinnlade, durch Erblassen mit schnell darauf folgender Röthe der Haut u. s. w., und es entstehen, wie später gezeigt werden wird, nur allein in Folge dieses plötzlichen Temperaturwechsels und der Einwirkung anderer

schädlichen Potenzen, eine groſse Menge von Krankheiten der neugebornen Kinder, welche inzwischen fälschlicher Weise ganz anderen Ursachen zugeschrieben worden sind.

§. 6.

Die Krankheiten der

dritten Klasse

entspringen aus der natur- und vernunftwidrigen Behandlung des neugebornen Kindes.

Hierunter verstehe ich vorzüglich das unvorsichtige, gewöhnlich sehr gewaltsame Abwaschen und Abreiben der Haut des Kindes, die Brech- und Abführungsmittel, und die häufig stattfindenden Erkältungen in den ersten Wochen und Monaten nach der Geburt. Die Nachtheile der gewöhnlichen Behandlung der Neugebornen werden um so wichtiger und unzweifelhafter erscheinen, wenn ich zuvor etwas von dem bis daher ganz verkannten physiologischen Nutzen des sogenannten Kindsschleimes und Kindspeches vorangeschickt habe.

§. 7.

Alle diejenigen Organe, die zunächst dem schädlichen Einflusse der Atmosphäre u. s. w. ausgesetzt sind, die Haut, die Mund- Nasen- und Ohrenhöhlen, die Luftröhre und ihre Aeste, den Schlund, den Magen und die Gedärme, finden wir bei dem neugebornen Kinde mit einer schleimig-fetten Materie überzogen und bedeckt. Hierdurch werden jene zarten, schwachen, unausgebildeten und höchst empfindlichen Organe anfänglich gegen die noch ungewohnten Reize der Luft, der Kälte, des Lichtes, des Schalles, der Nahrungsmittel u. s. w. geschützt und verwahrt. Diese schleimige Materie ist nach Verschiedenheit der Natur und Beschaffenheit jener Organe in Hinsicht der Qualität und der Quantität sehr verschieden.

Die ganze Oberfläche der H a u t, welche dem Temperaturwechsel und anderen äusseren Injurien, vor allen andern Organen, ausgesetzt ist, ist ihrer hohen Vitalität und

Digitized by Google

ihrer innigen Verbindung mit dem Gesammt-Organismus wegen, vorzüglich reichlich mit einem dicken, zähen, käsigen Stoffe (Kindsschleim, *Smegma, Vernix caseosa)* überzogen und bedeckt; dieser Kindsschleim ist nicht, wie bisher angenommen und gelehrt worden, ein bloſser Niederschlag des Schaafwassers, eine Unreinigkeit, sondern er wird von den Talgdrüsen oder Hautbälgen abgesondert, die in der Haut des Foetus und der Neugebornen in zahlloser Menge vorgefunden werden, und die sich im Verhältniſs der Ausbildung und Erstarkung der Haut wieder vermindern, und endlich ganz verschwinden.

Auch wird die Haut der Neugebornen überdies noch durch die unzählige Menge feiner Härchen beschützt, womit sie gleichsam wie mit einer feinen Wolle bedeckt ist, weswegen sie auch mit dem Namen *Lanugo* oder *Lanula* belegt worden ist. Diese Härchen sprossen aus jenen Talgdrüsen und verschwinden auch mit denselben. Je jünger das Kind, je feiner und unausgebildeter die Haut, desto stärker und reichlicher ist auch diese Wolle; daher bei unreifen Kindern am reichlichsten. Diejenigen Stellen der Haut, wo sie am dünnsten, weichsten, empfindlichsten und daher des Schutzes gegen die äussern Reize am bedürftigsten ist, z. B. im Gesichte, an den Beugungs-Orten der Gliedmaaſsen, am Halse, in den Achselhöhlen, in den Leistengegenden und Hautfalten, sind mit diesem Schleimstoffe am dichtesten und reichlichsten versehen. — Das Gehirn und seine Häute sind durch die dünnen und weichen, an den Fontanellen und Nähten offen stehenden Kopfknochen, durch die wenigen und feinen Haare, so wie durch die noch weiche und unvollkommene Kopfschwarte, nur schwach gegen den Druck und Reiz der Luft und der Kälte geschützt; die weise Natur hat daher den käsigen Ueberzug in dickeren und festeren Massen auf dem Kopfe des neugebornen Kindes zusammengehäuft.

Digitized by Google

Die Augenlieder sind durch den klebrigen Saft, den die Meibom'schen Drüsen absondern, zusammengeklebt, und der Augapfel selbst ist mit einem Ueberzuge von Schleim bedeckt, um das allzu schnelle und starke Eindringen der Lichtstrahlen, der Luft, des Staubes u. s. w. abzuhalten, und das Kind vor schleuniger Erblindung zu bewahren.

Die Luftröhre mit ihren Aesten und Zweigen ist, um die Menge und den Reiz der eingeathmeten Luft und der ihr beigemischten heterogenen Theile abzuhalten oder zu schwächen, mit so reichlichem Schleim überzogen und gleichsam vollgefüllt, daſs das Kind öfters daran zu erstikken drohet, und man dessen Gegenwart noch mehrere Tage nach der Geburt an dem Röcheln desselben wahrnehmen kann.

Ebenso sind die äusseren und inneren Oeffnungen der Ohren durch dicken zähen Schleim verstopft und verschlossen, um die nachtheiligen Wirkungen des ungewohnten Schalles zu schwächen und unschädlich zu machen.

Die ganze Mundhöhle, die Fauces, der Schlund, der Magen, die dicken und dünnen Gedärme, sind mit vielem dicken und zähen Schleim, abgesondert von den Drüsen in den Schleimhäuten dieser Theile, überzogen, damit diese sehr reizbaren und empfindlichen, noch unvollkommenen Organe, gegen den fremden und noch ungewohnten Reiz der Luft, der Nahrungs- und Arzneimittel, geschützt würden. In dem Magen und den dünnen Gedärmen hat diese schleimige Materie eine mehr flüssige Beschaffenheit und eine weiſsgelbliche Farbe, in den dikken Gedärmen aber hat sie eine sehr zähe, dicke, fast pechartige Consistenz und eine schwarzgrüne Farbe, daher sie auch Kindspech oder *Meconium* genannt wird.

§. 8.

Wenn man nun die zarte Structur und die Wichtigkeit dieser Organe bedenkt, welche dem nachtheiligen Einflusse jener reizenden Potenzen zuerst und am meisten ausgesetzt

Digitized by Google

und um deswillen bei dem neugebornen Kinde so sorgfältig und reichlich mit diesem Stoffe überzogen sind, so muſs es ganz unbegreiflich erscheinen, wie man inzwischen den groſsen Nutzen desselben verkennen und sogar für einen dem Kinde schädlichen Unflath, der nicht früh und schnell genug weggeschafft werden könne, ansehen konnte! — Wenn man doch nur überall mehr die Einrichtungen, Mittel und Wege, welche die gute Natur selbst zur Verhütung und Entfernung der Krankheiten und Gefahren erwählte und veranstaltete, erforschen und befolgen wollte, statt dieselben durch unsere eingebildete Weisheit und unzeitige Geschäftigkeit zu stören und zu hindern; gewiſs wir würden weniger mit Krankheiten zu kämpfen haben und in dem Kampfe selbst viel glücklicher seyn.

Es ist doch jedem, der nur einige Kenntniſs in der Physiologie besitzt, bekannt, daſs alle jene Organe, selbst im Normalzustande, wenn sie längst schon erstarkt und vollkommen ausgebildet sind, mit einem schleimigen Ueberzuge bedeckt sind und seyn müssen, um sie vor innern und äussern Reizungen zu schützen, und daſs, wenn sie desselben auf irgend eine Weise beraubt werden, jederzeit schwere Krankheits-Zufälle und namentlich Entzündungen darauf erfolgen. Um wieviel weniger werden die zarten, schwachen, unausgebildeten, an keine solche Reize gewohnten Theile eines neugebornen Kindes den ursprünglichen Mangel oder die absichtliche Hinwegnahme dieses Schutzmittels ohne die nachtheiligsten Folgen ertragen können. Hier müſste ursprünglich zur Verhütung des allzu raschen und also überreizenden Einströmens des Sauerstoffes, und bis diese Organe ihre gehörige Ausbildung erlangt und sich an die fremdartigen Reize gewöhnt haben, diese schleimige Bedeckung um so viel reichlicher seyn, und so hat es auch die weise Vorsicht veranstaltet. Warum sollte denn diese schleimige Materie dem Kinde nun auf einmal nach der Geburt schädlich werden, nachdem sie es lange vorher und

Digitized by Google

bis zu seiner Geburt nicht gewesen ist? Diese Stoffe vermehren sich in dem Verhältnisse, als das Kind reifer und der Geburt näher gerückt ist. Eine tägliche Erfahrung zeigt, daſs je unreifer das Kind zur Welt kommt, desto geringer dieser Ueberzug an der äussern und innern Schleimhaut erscheint; bei Embryonen fehlt er um deswillen gänzlich. Es ist eine Beobachtung, die täglich gemacht werden kann, daſs die äuſsere Haut bei allen oder doch weit den meisten Kindern entweder sogleich oder doch ganz kurze Zeit nach der Geburt als Folge des plötzlichen Temperaturwechsels, des Luftreizes, eine hochrothe, dem Erysipelas ähnliche Farbe bekommt, und daſs dieses besonders bei solchen Kindern geschiehet, die mit wenigem oder gar keinem Kindsschleim auf die Welt kommen, also insbesondere bei solchen Kindern, die noch nicht den völligen Grad der Reife erlangt haben, oder denen dieser Schleim auf die gewöhnliche Weise gewaltsam abgerieben worden ist, und daſs ferner alle diese Kinder, so wie diejenigen, denen durch Brech- und Laxirmittel der wohlthätige Magen- und Darmschleim wegpurgirt worden ist, am heftigsten von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten, von den Aphten, von der Gelbsucht, den Augenentzündungen u. s. w. ergriffen werden. — Häufig habe ich durch Vorhersagung dieser nachfolgenden Krankheiten die Freude gestört, welche die Mütter, Hebammen und andere Frauen über das blühende, schön rothe und, nach ihrem Ausdrucke, wie ein schalloses Ei reine Kind, bezeugt hatten.

Hieraus erhellt doch unwidersprechlich, daſs der schleimig käsige Ueberzug derjenigen innern und äussern Häute, welche vorzüglich dem Contacte der äusseren reizenden Schädlichkeiten ausgesetzt sind, bei den neugebornen Kin-

Digitized by Google

dern nicht nur kein unnützer und schädlicher Unrath ist, sondern daſs er als ein sehr wohlthätiges und unentbehrliches Schutzmittel, das dem Kinde von Mutterleibe aus als Mitgift gegeben worden, angesehen werden müsse.

Man betrachte nur die Handlungsweise der übrigen Säugthiere unmittelbar nach der Geburt ihrer Jungen; ungeachtet diese mit einem ähnlichen schleimig-schmierigen Stoffe überzogen auf die Welt kommen, und ungeachtet sie durch starke Haare und ein dichtes Fett hinreichend und viel wirksamer als die menschlichen Jungen gegen die Injurien der Aussenwelt beschützt zu seyn scheinen, so belekken sie die Alten doch noch mehrere Tage hindurch unaufhörlich mit ihrer Zunge, und indem sie dieselben hiedurch auf eine sanfte Weise von dem Blute und andern Unreinigkeiten reinigen, überziehen sie zugleich die Oberfläche ihres Körpers mit dem warmen, seifenartigen Speichel; sie ziehen dieselben an sich und bedecken sie mit ihrem Leibe, um sie der lange gewohnten Lebenswärme der Mutter bis zu gehöriger Erstarkung der Haut und bis zu erlangter Selbstständigkeit, genieſsen zu lassen.

Hat man je nur daran gedacht, die Haut dieser jungen Thiere auf eine andere Art zu reinigen? ihre Mägen mit Brech- und Purgirmitteln auszuputzen? Sollte nicht gerade darin, daſs es nicht geschieht, der Grund liegen, warum die thierischen Jungen unendlich seltener, als die menschlichen, Krankheiten in ihrer ersten Lebenszeit unterworfen sind?

§. 9.

Wie wird nun aber mit dem neugebornen Kinde verfahren? Man höre die Vorschriften der Schule, wie sie auch den Hebammen beim Unterrichte anbefohlen und von diesen nur allzu gewissenhaft befolgt werden:

1) Die neugebornen Kinder müssen sogleich nach der Geburt, soviel wie möglich, von dem käsigen Schleim, womit sie bedeckt sind, befreit werden, weil da-

Digitized by Google

durch sonst die zur Gesundheit des Kindes nöthige Ausdünstung verhindert wird.

2) Man muſs den Mund, die Augen und Ohren, mittelst eines mit Leinwand umwickelten Fingers, so wie auch die Achselgruben, die Schaamtheile und alle Stellen, wo die Haut Falten macht, sorgfältig von dem schleimigen Unrathe reinigen.

3) Von dem Unrathe, der sich in dem Magen und in den Gedärmen angesammelt hat, muſs das Kind sobald als möglich befreit werden, weil er sonst scharf wird, die empfindlichen Gedärme reizt, Kneipen, Schluchzen, Schlag, Gichter und Epilepsie hervorbringen könnte!!!

Siehe statt Aller: Josephi Lehrbuch der Hebammenkunst, Seite 269. §. 1. 2. 4. 7. und Seite 285. §. 2.

§. 10.

Diese Vorschriften erscheinen nach dem, was von dem groſsen Nutzen dieser schleimigen Materie gesagt worden ist, und woran nach Vernunft und Erfahrung nicht gezweifelt werden kann, als im höchsten Grade verderblich. Daſs das Kind nach der Geburt gebadet, gewaschen und von dem anhängenden Blute und andern Unreinigkeiten, womit es gewöhnlich beschmuzt auf die Welt kommt, gereinigt werden müsse, versteht sich von selbst, und wenn es hiebei sein Bewenden hätte, so wäre Alles gut und in der Ordnung; daſs aber auch der Schleim, womit die äusseren und inneren Schleimhäute bedeckt sind, und welcher in der That für jetzt noch einen gleichsam unentbehrlichen Bestandtheil derselben ausmacht, als ein schädlicher Unrath betrachtet wird, der, als solcher, so schnell und kräftig als nur möglich hinweggeschafft werden müsse, das ist gegen die Absichten der Natur, gegen Vernunft und Erfahrung. Das Kind wird dadurch seines natürlichen Schutzmittels beraubt, und diese Verfahrungsweise hat, ohne alle Uebertreibung gesagt, tausenden von Kindern das Leben gekostet.

Digitized by Google

Die Art und Weise, wie diese Vorschriften zur Reinigung der Kinder ausgeführt werden, machen sie noch schädlicher, und geben eine weitere, wichtige Ursache der Krankheiten neugeborner Kinder ab.

Schon ein sanftes Abwischen der Haut mit einem weichen Schwamme wirkt auf die zarte, Gefäſs- und Nervenreiche Haut, die durch den raschen Temperaturwechsel und durch den Zutritt des Sauerstoffes ohnehin schon in einen gereizten Zustand versetzt worden ist, als ein heftiges Reizmittel, noch mehr aber wenn dieses, wie gewöhnlich, mit rauher, grober Leinwand und mit eben solchen Händen geschieht. Der schleimige Ueberzug ist nämlich so zähe, fest anhängend und gleichsam mit der Haut verwachsen, daſs er durch ein sanftes Abwaschen mittelst eines Schwammes nicht hinwegzubringen ist: nun ist es in der That erbärmlich, anzusehen, wie die Hebammen sich abarbeiten und darauf los reiben, bis sie endlich das Kind von dem vermeintlichen schädlichen Unrathe befreit haben. Aber häufig kommen sie auch damit nicht zu Stande, und nun wird Seife, Kleie, Wein, Branntwein, und nicht selten auch Salz, zu Hülfe genommen und damit die Haut tüchtig abgerieben, bis keine Spur des Unraths mehr zu bemerken ist. — Ebenso schonungslos wird mit der Reinigung der Mundhöhle, der Augen, der Nase, der Ohren und der Schamtheile bei dem weiblichen Kinde verfahren.

Wenn nun das Kind auf diese Art gewaschen, gebadet und gesäubert ist, so wird es, ohne Rücksicht auf die Temperatur des Zimmers, *nackend und bloſs* auf ein Kissen gelegt, und hier bleibt die gereizte, kranke Haut so lange der Luft, der Kälte, dem Lichte, ausgesetzt, bis man dem Kinde langsam und gemächlich, unter langen Pausen durch Schwatzen mit den umstehenden Weibern, den Nabel verbunden, die Binde umgelegt, die Arme in ein Hemdchen und Kittelchen gezwängt und den übrigen Leib mit Windeln umwickelt hat.

Digitized by Google

Auf diese Art wird regelmäſsig, wenigstens in den ersten 14 Tagen bis 3 Wochen, nach dem Baden des Kindes verfahren, ohne die Erkältungen zu rechnen, denen das Kind täglich mehrere male bei dem Reinigen von Urin und Stuhlgang ausgesetzt wird.

Sogleich nach dieser Behandlung oder vielmehr Miſshandlung der Haut unmittelbar nach der Geburt, erscheint das Kind über den ganzen Körper hochroth, wie ein gesottener Krebs, und es gibt seinen Schmerzenszustand durch heftiges Schreien, Zittern und convulsivisches Bewegen seiner Gliedmaſsen zu erkennen; nicht selten entsteht auch ein erschütternder Frost, plötzliches Erblassen, Würgen, Erbrechen, Singultus u. dgl., und erschöpft versinken sie, zu ihrem Glücke, in einen tiefen Schlaf.

Jetzt ist die erste Sorge, daſs auch den innern Theilen, dem Magen und den Gedärmen, ein gleiches Heil wiederfahre, und daſs sie von dem in demselben angesammelten Unrathe befreit werden; man schickt in die Apotheke und läſst Manna- und Rhabarbarsaft holen, und purgirt den Magen- und Darmschleim, von dem so groſses Unheil zu besorgen geschrieben steht, nach oben und unten tüchtig aus.

Diese Behandlungsart wird nun täglich und so lange in Anwendung gebracht, als noch Reste von Kindsschleim auf der Haut und grün-schwarze Stulgänge, Erbrechen und andere gastrische Erscheinungen, an welchen es bei dieser Behandlung wohl nie fehlen wird, zu bemerken sind. Diese Ausleerungsmethode wird an vielen Orten für so unerläſslich gehalten, daſs ein sonst sehr geschätzter Schriftsteller über Kinderkrankheiten (Schäffer) geradezu erklärte: »daſs die Hebammen hauptsächlich dadurch vielen Schaden »stifteten, daſs sie den Kindern nur Klystiere, Rhabarber-»säftchen und Magnesia reichten, die erforderliche »Anwendung wiederholter Ausleerungen und »Brechmittel aber unterlieſsen.« !! —

Digitized by Google

Auch das den Neugebornen so wohlthätige Bad muſs ihnen, so wie es gewöhnlich gebraucht und angewendet wird, zum Nachtheil gereichen. Es hat selten die gehörige Temperatur, und ist häufig entweder zu heiſs oder zu kalt, oder es wird nicht lange und nicht oft genug angewendet, oder wird mit reizenden Dingen, Seife, Wein, aromatischen Kräutern u. s. w. vermischt.

Nicht minder häufig wird dem neugebornen Kinde durch nur allzuoft ganz unnöthige, unzeitige, übereilte und stürmische Anwendung der Wiederbelebungs-Mittel groſser Schaden zugefügt und der Grund der nachfolgenden Krankheiten gelegt; alle diese Mittel wirken als heftige Reize nicht nur auf die Haut, sondern auf das ganze Nerven- und Gefäſssystem, insbesondere wenn sie, wie so oft von unwissenden, ängstlichen oder allzu geschäftigen Hebammen geschieht, sogleich wegen einer momentanen, leichten Schwäche, blauer Farbe des Kindes, oder wenn dasselbe nicht sogleich kräftig Athem faſst, schreit und seine Glieder bewegt, angewendet werden. Die einzig wirksamen und einzig anwendbaren Wiederbelebungsmittel sind Wärme und vorsichtiges Einblasen der Luft, die künstliche Erregung der Respiration; wenn diese nicht helfen, so sind auch schlechterdings alle anderen Mittel vergeblich. Ich erinnere mich mehrerer Fälle, wo der eben durch kunstmäſsiges Athemholen erwachte Lebensfunken durch ein übereiltes, stürmisches Anwenden der übrigen Belebungsmittel, namentlich der Frictionen mit wollenen Tüchern, der Fuſssohlen und Handflächen mit Bürsten, durch den Gebrauch flüchtiger ätherischer Dinge, besonders des so heftig reizenden Salmiakgeistes, des Auftropfens des Vitrioläthers auf die Herzgrube u. s. w. wieder ausgelöscht worden ist, und die Kinder unter Gichtern schnell hinweggestorben sind; in einigen Fällen sah ich diese geriebenen und gereizten Stellen von der Oberhaut entblöſst, brandig werden; einem asphyctischen Kinde lieſs

Digitized by Google

ein Arzt drei Tropfen brennendes Siegellack auf die Bruſt fallen, und als das Kind gleich darauf in Convulſionen verfiel und ſtarb, beruhigte er ſich und die Eltern mit der Aeuſserung: »daſs ſelbſt dieſes kräftige Mittel das Kind nicht mehr habe zum Leben bringen können«!! — Alle dieſe reizenden Belebungsmittel taugen für den zarten Bau eines neugebornen Kindes nicht, ſie wirken vielmehr ſo ſchädlich, daſs das Kind durch dieſelben von einer Lebensgefahr in die andere geſtürzt wird, und daher ganz unterlaſſen werden ſollten.

Die heilige Taufe ſelbſt muſs, leider! ebenfalls noch immer als eine Urſache von Krankheiten der neugebornen Kinder angeführt werden; noch immer ſind die Haustaufen nicht ſo allgemein gebräuchlich, als ſie es in Rückſicht der Feierlichkeit der Handlung ſowohl, als in Rückſicht auf die Geſundheit des Täuflings zu ſeyn verdienten; noch immer wird aus Aberglauben zu ſehr mit der Taufe geeilt, und noch immer werden die Kinder, beſonders auf dem Lande, bei oft mehrſtündiger Entfernung von der Kirche, durch Hin- und Hertragen zur Taufe, öfters bei kalter, naſſer, ſtürmiſcher Witterung, oder beim Taufen ſelbſt, in einer auch zur Sommerszeit kalten Kirche, oder durch unvorſichtiges Begieſsen des Kopfes mit kaltem Waſſer, den nachtheiligſten Wirkungen einer Erkältung ausgeſetzt.

§. 11.

Wenn man nun den kindlichen Organismus und die nothwendigen Wirkungen der angegebenen Behandlungsweiſe auf denſelben genau betrachtet, kann man dann etwas den weiſen Abſichten der Natur Widerſprechenderes und Nachtheiligeres denken, als eben dieſe Behandlung der neugebornen Kinder gleich in den erſten Stunden und Tagen nach der Geburt?

Wahr und ſchön und ganz ſicher paſſend iſt, was Boër in ſeiner natürlichen Geburtshülfe S. 180 ſagt:

Digitized by Google

»Es ist und war doch von jeher etwas sonderbares mit
»unserer Wissenschaft. Man stellt so leicht und so gern
»Regeln auf, und befolgt sie hartnäckig, um Unfällen
»nach unserer Einbildung zuvorzukommen, welche nur
»entstehen, weil man sie verhüten will, und gerade
»durch Das entstehen, womit man sie verhüten will.«

Die unausbleibliche Folge davon ist, daſs die innern und äussern Schleimhäute ihres natürlichen Ueberzugs beraubt, und daſs diese sammt allen den Organen, die sie bedecken und mit denen sie in näherer oder entfernterer Verbindung stehen, der Erkältung und der Einwirkung so vieler mächtiger chemischer und mechanischer Reize ausgesetzt, ihre Functionen gestört, alienirt, unterdrückt, und somit gerade Krankheiten herbeigeführt werden, welche durch jene Behandlungsweise verhütet werden sollten.

§. 12.

Alle Krankheiten der Neugebornen, wenige Fälle, namentlich aber die angebornen und die organischen oder Bildungskrankheiten ausgenommen, haben ihre Entstehung einer der in diesen drei Klassen angegebenen Ursachen zu verdanken; ich werde aber hier nur einige derjenigen Krankheiten, welche aus einer der zwei letzteren Klassen entstehen, einer genaueren Untersuchung unterwerfen, theils weil diese am gewöhnlichsten und häufigsten vorzukommen pflegen, theils weil ihre Entstehung und ihre wahre Natur inzwischen ganz falsch beurtheilt und sie selbst daher auch unrichtig behandelt worden sind. Die Krankheiten, die von den ursächlichen Momenten der ersten Klasse erzeugt werden, übergehe ich ganz, theils weil sie in allen Systemen wurzeln können, und daher so viele Variationen und Modificationen darbieten, daſs sie keiner speciellen Aufzählung und Beschreibung fähig sind, theils weil sie ihrer Natur nach leicht erkannt und nach dieser Erkenntniſs, wie oben kurz angedeutet worden, behandelt, aber nicht verhütet werden können.

Digitized by Google

§. 13.

Unter allen Organen des neugebornen Kindes ist keines den nachtheiligen Wirkungen der angeführten äusseren reizenden Potenzen in- und extensiv stärker unterworfen als die **Haut**. Von hier aus gewöhnlich bildet sich daher der Krankheitsprozeſs, welcher sich sodann erst *per consensum et connexum* den andern Organen mittheilt.

Wenn man die Ausdehnung und die hohen vitalen Verhältnisse des äusseren Hautsystems eines neugebornen Kindes bedenkt, wie dasselbe durch ununterbrochene Fortsetzung mit den membranösen Auskleidungen aller Höhlen und hiedurch mit den in denselben befindlichen Organen in genauer Verbindung und Wechselwirkung steht, wie dasselbe durch seine Nerven, besonders mittelst des groſsen sympathischen Nerven, mit dem Gehirn, dem Rückenmark und allen inneren Organen, besonders auch, hinsichtlich des Oxydationsprozesses, mit den Lungen in den engsten Consens tritt, so ist es sehr begreiflich, daſs so ungewohnte, mächtige Reize zuerst in dem Hautsystem, und von hier aus in allen anderen mit demselben in Verbindung stehenden Systemen und Organen eine Entzündung mit ihren Folgen hervorbringen müsse.

§. 14.

Eine tägliche Beobachtung zeigt, daſs die Haut beinahe bei allen Kindern entweder sogleich nach der Geburt in bloſser Folge des plötzlichen Temperaturwechsels, der Einwirkung der Luft u. s. w., oder einige Stunden oder Tage später, in Folge der in der Haut durch gewaltsames Abwischen des Schleimes, durch Erkältung beim Baden und Waschen u. s. w. hervorgebrachten Reizzustandes, **eine kranke hochrothe Farbe** bekommt. Diese Erscheinung rührt ganz allein von einer **wahren rothlaufartigen Entzündung** der Haut her, und sie wurde inzwischen, wie mir scheint, eben darum nicht beachtet, weil sie **so häufig, ja fast bei allen neugebornen Kin-**

dern, beobachtet wird; man hielt diese hohe Röthe der Haut für keine krankhafte Erscheinung, sondern für eine gewöhnliche, zum Normal gehörige Farbe und Beschaffenheit der noch so zarten, weichen und unausgebildeten Haut aller neugebornen Kinder. Selbst Billard, der diese Röthe der Haut einer besondern Aufmerksamkeit und Untersuchung für würdig hält, betrachtet sie nicht als eine krankhafte Erscheinung, sondern er leitet sie von einem dem Fötus und allen neugebornen Kindern natürlichen Andrange und Ueberfüllung des Blutes im Zellgewebe unter der Haut her: aber nicht zu gedenken, daſs das Kind noch im Mutterleibe, so wie unmittelbar nach der Geburt in der That eine ganz weiſse Hautfarbe hat, wie man bei allen Kindern, welche durch den Kaiserschnitt und auf die natürliche Weise leicht und schnell geboren werden, sehen kann; so setzen doch die ganz eigenthümliche Röthung der Haut, so wie insbesondere die darauf folgende Exfoliation der Epidermis, die später erfolgenden krankhaften Veränderungen derselben und die Uebertragungen auf andere Systeme und Organe, die Existenz eines wirklichen erysipelatösen Entzündungs-Zustandes ausser allen Zweifel.

Die Ausdehnung und Abstufung desselben ist aber ungemein verschieden, und dieses hängt hauptsächlich von der jedesmaligen stärkeren oder schwächeren Organisation der Haut, von der Quantität und Qualität des Hautschleimes, von der kälteren oder wärmeren Temperatur, der reineren oder unreineren Beschaffenheit der Luft, der stärkeren oder schwächeren Einwirkung des Lichts, welchen das Kind ausgesetzt wird, und von der mehr oder weniger sorgfältigen und behutsamen Behandlung der Kinder nach der Geburt überhaupt, ab. Je derber und ausgebildeter die Haut von Natur, je reichlicher und dichter ihr schleimiger Ueberzug ist, je mehr derselbe bei der Reinigung der Kinder geschont und je weniger überhaupt die Haut der

Einwirkung der äussern Reize, der Luft, der Kälte u. s. w. ausgesetzt wird, desto geringer ist dieser Entzündungszustand, und umgekehrt. Es gibt daher auch allerdings Kinder, bei denen diese Hautentzündung gar nicht bemerkt wird und bei denen die Haut ihre natürliche weiſse Farbe behält, aber es bleiben auch alle diese Kinder, wie mich eine vielfältige Beobachtung gelehrt hat, von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten, der Gelbsucht, den Augenentzündungen, den Schwämmchen u. s. w. befreit. Diese Fälle sind jedoch, wenigstens in unseren Gegenden, ungemein selten. Bei vielen Kindern, besonders solchen, die mit blonden Haaren, mit einer sehr zarten, empfindlichen Hautstructur, daher besonders Kinder, die ihre völlige Reife noch nicht erlangt haben, oder die mit wenigem oder gar keinem Schleimüberzug auf die Welt kommen, erscheint diese erysipelatöse Röthe der Haut sogleich und unmittelbar nach der Geburt, und in diesem Falle ist sie allein Folge des Temperaturwechsels, des neuen Mediums, in welches das Kind so plötzlich versetzt worden ist. Bei allen übrigen Kindern erscheint sie jedoch erst am zweiten oder dritten Tage nach geschehener Reizung, durch Miſshandlung und allzu sorgfältige Reinigung der Haut und des Darmkanals.

Es gibt auch Kinder, die oft längere Zeit hindurch, oft Wochen lang, diesen schädlichen Potenzen widerstehen, und die sodann erst später durch fortdauernde oder neuhinzugekommene Einwirkung derselben, z. B. durch wiederholte Erkältung oder sonstige Reizung der Haut, wie durch längeres Liegen in mit Urin u. dgl. verunreinigten Betten, durch wiederholte Erkältung beim Baden und Waschen, durch Beimischung reizender Substanzen ins Bad, durch innerlichen Gebrauch reizender, den Darmschleim schnell und kräftig entfernender Brech- und Abführungsmittel, durch scharfe, reizende, verdorbene, saure Nahrungsmittel; durch Erkältung beim Hin- und Hertragen in die Kirche

Digitized by Google

zur Taufe, besonders bei kalter, nasser, stürmischer Witterung, oder beim Taufen selbst durch eine kalte Kirche, durch unvorsichtiges Begieſsen des Gesichts und des Schädels mit kaltem Wasser oder nachherigem Erkalten des angewendeten warmen Wassers u. s. w. erkranken, und es ist daher nichts seltenes und nur hieraus zu erklären, daſs Kinder erst in der dritten, vierten Woche, und zuweilen noch später, mit dieser Entzündung der äussern und innern Schleimhäute, der Gelbsucht, den Aphten u. s. w. befallen werden.

Diese Entzündung der äusseren Haut ist meistens nur einige Stunden, längstens 6—8 Stunden wahrzunehmen, und es zeigt sich sodann bei vielen weiter keine Spur mehr von derselben; bei der Mehrzahl aber zeigen sich am zweiten oder dritten Tage an mehrern Stellen der Haut kleine und gröſsere, verschieden gestaltete und gefärbte Pusteln, Blätterchen und Bläschen, die theils verschwinden und wiederkommen, theils aufplatzen, und bald eine eiterige, bald eine seröse, gelbliche, scharfe Feuchtigkeit ergieſsen, und dann oft weit um sich fressen.

Der Charakter dieser Entzündung ist in Betracht ihrer gesammten nosologischen Aeusserungen und Verhältnisse offenbar erysipelatöser Art, und sie hat ihren ursprünglichen Sitz in dem Capillar-Gefäſssystem der Haut; meistens nimmt sie die ganze Oberfläche, oft auch nur einzelne Stellen derselben ein, besonders da, wo die Haut am zärtesten ist; im gelinderen Grad ist die Farbe hellroth; in einem stärkeren dunkelroth, ins Gelbliche spielend; die Haut ist trocken, heiſs, glänzend, und wenn man mit dem Finger darauf drückt, so erscheint sie gelblichweiſs, überläuft aber plötzlich wieder roth, wenn man mit dem Drucke nachläſst.

Die weichsten und empfindlichsten Stellen der Haut, die ebendeswegen am reichlichsten mit dem Smegma bedeckt sind, und welche daher immer auch am kräftigsten abgerie-

ben werden, z. B. am Kopfe, am Halse, unter den Achseln, in den Leisten u. s. w., werden immer auch am ersten und stärksten von dieser Entzündung ergriffen, die Oberhaut geht ab, und es entsteht nun das bekannte Wundseyn der Kinder. Diese wunden Stellen werden gern, wenn nicht eine zweckmäſsige Behandlung ins Mittel tritt, zu nässenden, tief fressenden, eiternden Geschwüren, die nicht selten brandig werden.

Diese bei den neugebornen Kindern in den ersten Tagen und Wochen so häufig erscheinenden Exantheme und wunde Stellen unter den Achseln, am Halse, in den Leisten-Gegenden und andern faltigen Orten, werden gewöhnlich der Unreinlichkeit, dem langen Liegenlassen in den mit Urin durchnäſsten Windeln, dem Schweiſse, einer schlechten Diät der stillenden Mutter, verschiedenen Dyskrasien u. s. w. oder auch den von der Gelbsucht her in dem Haargefäſssystem der Haut zurückgehaltenen, scharfen Gallentheilen zugeschrieben; allein man beobachtet sie auch, und fast mehr, bei Kindern, die äusserst reinlich gehalten werden, deren Mütter oder Ammen die zweckmäſsigste Diät beobachten, oder die ohne Mutter- oder Ammenmilch genährt werden; auch gehen diese Hautkrankheiten der Gelbsucht immer voran oder begleiten dieselbe, und diese ist, wie sogleich gezeigt werden wird, gewöhnlich selbst Folge und Wirkung dieser rosenartigen Hautentzündung, und so sind es auch diese in ihrer Form und Ausdehnung äusserst mannigfaltigen Exantheme und diese wunden Stellen; sie sind nichts anderes als wahrhaft kritische Ausgänge derselben, wie es die pathologischen Secretionen in der Schleimhaut der Augen bei den Ophthalmien der Neugebornen, und wie es die Aphtae auf der Schleimhaut des Mundes u. s. w. auch sind.

Aus dieser kurzen Beschreibung dieser den Neugebornen eigenthümlichen erysipelatösen Hautentzündungen ist leicht zu ersehen, daſs hier nicht das von den Aerzten

Digitized by Google

längst beobachtete und beschriebene *Erysipelas neonatorum* gemeint sey. Dieses ist nur ein höherer Grad der hier beschriebenen gelindern Form, und hat jederzeit einen äusserst bösartigen Charakter. Uebrigens werden diese beiden Formen häufig miteinander verwechselt, und haben zu vielen Widersprüchen und Streitigkeiten Veranlassung gegeben. Einige beschraiben das *Erysipelas neonatorum* als eine sehr gelinde und gefahrlose Krankheit, und Andere behaupten, daſs es meistens mit Zerstörung, Brand und Tod endige. Beide Theile haben Recht, weil diese beiden Formen der ärztlichen Beobachtung sich darstellen, nur sind es verschiedene Grade. Doch hierüber weiter unten ein Mehreres.

§. 15.

Theils schon als unmittelbare Folge dieser erysipelatösen Hautaffection, theils aber auch, und in diesem Falle später, wenn diese kritischen Ausschläge und Ausflüsse schnell und unvorsichtig, z. B. durch Bleimittel, unterdrückt worden sind, entstehen entweder durch Nervenconsens, oder Metastasen, oder auch blos durch antagonistische Reactionen gleich organisirter und mit der äussern Haut in Verbindung stehender Organe, früher oder später, ein Heer von Krankheiten, deren Ursache, Entstehungsweise und pathologische Bedeutung, wie diejenigen dieser so verderblichen rosenartigen Hautaffection selbst, bisher sehr einseitig oder ganz falsch angegeben, und welche Krankheiten ebenso unrichtig behandelt worden sind.

Hieraus ergibt sich die dringende Nothwendigkeit, die Entstehung dieser rothlaufartigen Hautaffection möglichst zu verhüten, weil eben dadurch auch einer groſsen Menge der gefahrvollsten Krankheiten der Neugebornen vorgebeugt wird. Von der Zeit an, wo ich die angegebenen veranlassenden Ursachen erkannte, und ihre Einwirkung abzuwenden suchte, bin ich — ich spreche aus vieljähriger Erfahrung und ohne alle Ruhmredigkeit — in Verhütung und Heilung der gewöhnlich vorkommenden Kinderkrankheiten

Digitized by Google

ungemein glücklich gewesen. Dasselbe werden auch die Aerzte bezeugen, denen ich meine Erfahrungen hierüber mitgetheilt habe, und welche auch in ihrer Praxis davon Gebrauch gemacht haben. So weit es mein Wirkungskreis erlaubte, und so oft ich Gelegenheit dazu hatte, habe ich auch die Hebammen, beim Unterrichte sowohl als in den Wochenstuben, Eltern und Kindswärterinnen, mit dieser Entstehungs- und Verhütungsweise der Krankheiten der Neugebornen bekannt gemacht, und es wurden immer auch da, wo meine Vorschriften pünktlich befolgt wurden, diese Hautaffection und mit derselben die Gelbsucht, die Aphten, die Augenentzündungen u. s. w. entweder ganz verhütet, oder doch auffallend gelinder gemacht und schnell und leicht gehoben.

Allein die Vorurtheile sind bei den meisten Eltern, insbesondere aber bei Hebammen, so tief eingewurzelt, sie hängen noch so sehr an den alten, übelhergebrachten Gewohnheiten, daſs ich mich nur selten und nur da, wo ich persönlich einwirken konnte, auf die pünktliche Anwendung der gegebenen Vorschriften in ihrer ganzen Ausdehnung verlassen konnte.

§. 16.

Insofern diese erysipelatöse Hautentzündung entweder ganz *allein* Folge der unmittelbar auf die Haut einwirkenden, verschiedenen, oben genannten, äusseren reizenden Einflüsse (idiopathische oder primitive Hautentzündung) oder aber consensuelle Wirkung der gereizten analogen Schleimhaut des Magens und Darmkanals (consensuelle, consecutive Hautentzündung) ist, so beruht im Allgemeinen die Verhütung dieser Hautentzündung auf folgenden zwei Bedingungen:

1) auf möglichster Schonung des schleimigen Ueberzugs der innern und äussern Hautoberfläche;
2) auf sorgfältigster Abhaltung aller mechanisch oder chemisch reizenden Dinge, des Reibens, der Luft,

der Kälte, des Lichts und anderer reizender Stoffe, bis die äussere und innere Haut die gehörige Stärke und Selbstständigkeit erlangt hat.

Um diese Zwecke zu erreichen sind folgende Vorschriften genau zu beobachten:

1) Sobald das Kind geboren, die Nabelschnur unterbunden und abgeschnitten worden ist, muſs man das Kind sogleich und ohne den geringsten Aufschub in ein Bad legen, dessen Temperatur 25—26° R. Wärme hat.

2) Zu diesem Ende muſs das Bad, sobald die Frau in der letzten Geburts-Periode sich befindet, zu dem gleichbaldigen Gebrauch parat gehalten werden.

3) Von dieser alsbaldigen Anwendung des Bades darf man sich nicht durch etwa nothwendige Wiederbelebungsmittel, im Falle das Kind scheintodt wäre, abhalten lassen, indem dieses Bad selbst ein gutes Belebungsmittel ist, und alle andere in dem Bade angewendet werden können und müssen.

4) In dem Bade wird das Kind mit einem weichen Schwamm am ganzen Körper von dem Blute und anderen Unreinigkeiten auf die sanfteste Weise, mit möglichster Schonung der Haut, gereinigt.

5) Was von dem Kindsschleime durch dieses sanfte Abwaschen nicht hinweggeht, läſst man auf der Haut liegen, und enthält sich sorgfältig alles Abreibens desselben, selbst nicht mit dem Schwamm oder der feinsten Leinwand; diese käsige Materie verliert sich nach und nach ganz von selbst, und am dritten bis vierten Tage ist keine Spur mehr davon zu bemerken.

6) Man unterlasse in den ersten 24 Stunden das Reinigen des Mundes, der Augen, der Ohren, der Nasenhöhle gänzlich, und nur wenn in dem Munde oder in der Nase allzu viel Schleim angesammelt wäre, wodurch der Luft fast aller Zutritt gehindert würde, kann man mittelst eines um den kleinen Finger gewickelten und in Oel getauchten Läpp-

Digitized by Google

chens, die Mund- und Nasenhöhlen von dem allzu vielen Schleim befreien; man hüte ſich aber sorgfältig, auch den Schleim, der tiefer in den *faucibus* ſich befindet, hinwegnehmen zu wollen.

7) Zu dem Bade sollte immer wo möglich nur Regenwasser, oder doch sonst ein reines, weiches, von allen erdigen, salzigen und anderen Substanzen freies Wasser, dem noch ein paar Häfen voll Milch und das Gelbe von 2 bis 3 Eiern beigemischt werden, gebraucht werden. Im höchsten Grade schädlich sind alle Beimischungen von Wein, Branntwein, Seife, Salz, aromatischen Kräutern u. s. w.

Ich kenne einige alte Hebammen, die ihre Kunst nur von ihren Vorgängerinnen erlernt hatten, welche unmittelbar nach dem Bade den ganzen Körper des Kindes mit Butter oder Schmalz einreiben, nicht aus dem vernünftigen Grunde, die Haut gegen die äusseren Reize zu schützen oder ihren schon gegebenen Reizzustand zu mindern, sondern in dem Glauben, dieses Fett nehme den zähen Hautschleim mit sich weg; alle diese so behandelten Kinder sollen ganz von der Gelbsucht und der Mundfäule verschont bleiben. Diese Beobachtungen verdienen gewiſs alle Aufmerksamkeit.

8) Das Kind muſs wenigstens 10 Minuten und jedenfalls so lange im Bade verweilen, bis für gehörige Wärme des Zimmers, im Falle die Geburt unverhofft erfolgte, für warme Wäsche und Bett gesorgt worden ist.

9) Nach dem Bade muſs das Kind, möglichst nahe an der Badwanne, schnell mit gewärmter, feiner Leinwand ganz unwickelt, durch wiederholtes Andrücken, nicht Abreiben, abgetrocknet, sodann in ein hinreichend groſses Stück feinen englischen Flanell oder in eine Lage Baumwolle und darüber mit Windeln eingewickelt, in das gewöhnliche Kinderkissen gebracht und in das Bette, wenn es nur immer möglich, an die Seite seiner Mutter, gelegt werden.

Digitized by Google

10) Der Kopf des Kindes muſs mit einem warmen wattirten Häubchen bedeckt werden, so daſs der ganze Körper in einer gleichförmigen Wärme und vor allem Zutritt der Luft bewahrt ist.

11) Ueber das Gesicht wird ein schwarzer, brauner oder grüner Flor gelegt, zu Abhaltung der Luft, des Lichts, des Staubes u. s. w.

12) Wenn der Nabel gleich nach der Geburt gut unterbunden worden ist, so ist wahrlich alles weitere Verbinden desselben nicht nur ganz überflüssig, sondern auch in hohem Grade schädlich; überflüssig, weil wenn der Nabel gut unterbunden ist und das Kind Athem holt, keine Blutung mehr zu besorgen, und die Anlegung einer Binde u. s. w. zu Verhütung eines Nabelbruchs eine reine Chimäre ist; niemals kann die Entstehung eines Bruches durch dieses Verbinden verhütet werden, dieses lehrt die tägliche Erfahrung; diesem liegen ganz andere Bedingungen zum Grunde; liegt die Nabelbinde fest um, so wird ein nachtheiliger Druck auf den Unterleib ausgeübt, und indem man einen Nabelbruch verhüten will, würde die Entstehung eines Leistenbruchs begünstigt; liegt sie aber lose um, so fällt sie jedesmal nach oben oder nach unten ab, und kann also gar nicht nützen; schädlich ist aber dieses Einwikkeln und Verbinden des Nabels, weil das Kind während dieses Geschäftes zu lange den nachtheiligen Wirkungen der Luft und den anderen reizenden äusseren Potenzen ausgesetzt wird.

13) Aus dem nämlichen Grunde und weil die Haut des Kindes dadurch noch mehr gereizt und gedrückt wird, ist das mühsame und langweilige Bekleiden des Kindes mit Hemdchen und Kittelchen höchst schädlich, und dieses sollte immer in den ersten 14 Tagen nach der Geburt unterlassen werden; die Arme des Kindes müssen, wie dieses vor Alters so weislich geschah, am Körper hinabgestreckt und mit einem Tuche umwickelt in dieser Lage erhalten werden;

Digitized by Google

hierdurch wird ein nachtheiliges Entblöſsen der Arme, das schädliche Kratzen mit den Fingern im Gesichte und den Augen u. s. w. am sichersten verhütet.

14) In den ersten 14 Tagen muſs das Kind auch Abends, also täglich zweimal gebadet werden; mit der dritten Woche aber nur einmal, wo sodann auch erst die Kleidungsstücke an- und die übrigen wärmeren Bedeckungen nach und nach abgelegt werden; auch der Flor kann jetzt von dem Gesichte weggelassen werden.

15) In den ersten 14 Tagen ist kein weiteres Waschen des Kindes nöthig; das Reinigen der untern Theile des Körpers von Urin und Darmkoth muſs im Bette mit einem weichen Schwamme und so schnell als möglich geschehen.

Erst in der sechsten Woche, wo die Haut den erforderlichen Grad von Stärke und Selbstständigkeit erlangt hat, kann das Kind auf die gewöhnliche Weise gewaschen werden, man muſs jedoch auch hiebei alle Erkältung sorgfältig verhüten.

Das Bad ist das Element, in welchem das Kind 9 Monate lebte, und welches wenigstens eben so lange, oder bis die ersten Zähne ausgebrochen sind, täglich angewendet werden sollte; es ersetzt in den ersten Wochen den abgegangenen schleimigen Ueberzug; es ist das beste Verwahrungsmittel gegen die Kälte, die Luft, das Licht und alle anderen reizenden Einflüsse; es reinigt und stärkt die Haut, es unterhält und befördert ihre Functionen, so wie die der übrigen Se- und Excretionsorgane; es verhindert die, besonders für Neugeborne so höchst nachtheilige, allzu schnelle und starke Einsaugung des Sauerstoffes durch die Haut u. s. w.

16) Alle reizenden an die Haut angebrachten Wiederbelebungsmittel bei dem Scheintode eines Kindes sind, wie schon oben gesagt, ganz zu verwerfen, denn sie schaden jedenfalls mehr als sie nützen; das wirksamste Mittel zu diesem Zwecke, das kunstmäſsige Einblasen der Luft, muſs durchaus im Bade selbst oder in so lange das Kind noch

Digitized by Google

durch die Nabelschnur mit der Mutter verbunden ist, vorgenommen werden; ebenso sind auch die reizenden Klystiere und die scharfen und geistigen Dinge, die man unter die Nase und in den Mund bringt, durchaus schädlich.

§. 17.

Diese rothlaufartige Entzündung der Haut und deren Folgekrankheiten entstehen nicht immer idiopathisch von unmittelbarer Einwirkung reizender Aussendinge auf die Haut, sondern sie entstehen auch, und zwar gar nicht selten, consensuell durch eine Reizung der analogen Schleimhaut des Magens und der Gedärme, durch scharfe, reizende Speisen und Getränke, vorzüglich durch sauere oder sonst verdorbene Milch, durch vielen Zucker, durch Brech- und Abführungsmittel, welche nicht nur das wohlthätig schüzzende s. g. Kindspech zu schnell und zu stark entfernen, sondern auch diese Organe durch ihre Wirkung unmittelbar reizen. Wenn dieser Krankheitsprozeſs von innen heraus gegen die Haut geht, so zeigen sich immer zuerst gastrische Reizzufälle, grünes Erbrechen und dergleichen Stuhlauleerungen, Grimmen, Unruhe, Hitze u. dgl.; die entzündliche Affection der Haut erscheint später als gewöhnlich, oft erst gegen den 10ten bis 14ten Tag, und auch in einer andern Form; nicht die ganze Hautoberfläche ist gleichförmig geröthet, sondern nur einzelne Stellen derselben, und es bilden sich dem Pemphygus ähnliche, mit einer gelblichen Flüssigkeit angefüllte Blasen, die zwar in der Regel ohne weitere nachtheilige Folgen verlaufen, zuweilen aber doch sehr bösartig, ja brandig werden, und auch, wie die idiopathische Hautentzündung, andere Systeme und Organe in den kranken Zirkel ziehen können.

Um also auch dieser Art von consecutiver Hautentzündung vorzubeugen, muſs man

1) schlechterdings alle Brech- und Abführungsmittel, Manna- und Rhabarbersäfte, die häufig auch schlecht bereitet, oder sauer geworden sind, vermeiden; das

Digitized by Google

Kindspech hat, wie gesagt, groſsen Nutzen, und wenn es nicht mehr leistet, was es leisten soll, so geht es schon von selbst nach und nach ab, und wenn ja nach einigen Tagen von einer Zurückhaltung oder Ansammlung desselben Zufälle entstehen sollten, was aber nur äusserst selten geschiehet, so sind etliche Kaffeelöffel voll von einer Mischung aus frischem, reinem Oel mit dem dritten Theil Honig am nützlichsten.

2) Man gebe dem Kinde die mildesten Speisen und Getränke, wo möglich in den ersten drei Wochen nichts als die Mutter- oder Ammenmilch; später nebenbei gut gekochte Mehl- und Griesbreie, dünne, ungesalzene Gersten- Reiſs- Salepschleime, und wenn das Kind ohne Mutter- oder Ammenmilch aufgezogen wird, Milch mit Wasser, auch Gersten- und Reiswasser mit etwas Zucker und Anis oder Fenchel abgesotten.

§. 18.

Was die Heilung dieser entzündlichen Hautaffection anbetrifft, so muſs zuvor das Wesen, die eigenthümliche Natur derselben bestimmt werden. Sie ist, wie schon oben angegeben worden, allen ihren pathologischen Aeusserungen nach erysipelatöser Art und hat, wie alle Krankheiten der Reproduction, ihren Sitz in dem Capillargefäſs- und Drüsensystem der Haut; sie gehört ihrem Charakter nach mehr zu der Klasse der entzündlichen Irritation, als zu der der Inflammation. Diesen Charakter haben die meisten Krankheiten der Kinder, und zwar bis zur vollendeten Pubertät, weil die Irritabilität während dieser ganzen Periode und je näher der Geburt, desto mehr prädominirend ist. Offenbar ist es ganz falsch, daſs bei dem Kinde die Sensibilität vorzüglich erhöht, die Irritabilität aber um so mehr gesunken sey, je jünger das Kind ist; es verhält sich dieses, wie leicht zu beweisen, bei dem Kinde gerade umgekehrt. Es ist doch allgemein als Axiom angenommen, »daſs in der Kinderwelt die Vegetation am stärksten her-

»vortritt, daſs jede krankhafte Richtung der organischen »Thätigkeit im Kinde zu anomalen Bildungen sich neigt, »und alle Krankheiten bald durch krankhafte Prozesse in »der Vegetation hervortreten (Wendt).« Welchem Factor ist nun diese erhöhte Vegetationsthätigkeit zuzuschreiben, der Sensibilität oder der Irritabilität? ganz gewiſs der letztern, insofern das Hauptmoment eines jeden Bildungsactes dem Gefäſssystem zuzuschreiben ist; täglich sehen wir völlig empfindungslose Glieder bei ungestörter Vegetation derselben; die Vegetation ist bei dem Fötus im Mutterleibe am gröſsten und gewiſs die Nerventhätigkeit am geringsten; die Massenreichsten Organe, wie die Leber, die Lungen, besitzen die wenigsten Nerven; man kann wohl sagen, die Vegetation steht fast überall mit der Nerventhätigkeit überhaupt, und der Sensibilität insbesondere, im umgekehrten Verhältniſs; viel Thier, wenig Mensch; die schwersten Sensibilitätskrankheiten, z. B. die Epilepsie, wo sie periodisch ganz erlöscht, sind mit der vollkommensten Vegetation verbunden; wenn bei dem Kinde die Sensibilität prädominirend wäre, so müſsten sie auch vorzüglich den Sensibilitätskrankheiten, z. B. dem ursprünglichen Nerven-Typhus u. a., unterworfen seyn, was aller Beobachtung geradezu widerspricht; die Krankheiten, die man bei Kindern am häufigsten beobachtet, haben alle den Charakter der gesteigerten Irritabilität, wie die Krämpfe, die Fieber, die Entzündungen, krankhafte Prozesse in der Vegetation; Arzneimittel, welche die Irritabilität, die Gefäſs- und Reproductionsthätigkeit herabstimmen, sind in allen Kinderkrankheiten am nützlichsten, solche Mittel aber, welche auf die Sensibilität deprimirend wirken, wie z. B. das Opium, sind auch in den allerkleinsten Gaben äuſserst schädlich, weil nur ein Minimum von Sensibilität vorhanden ist; dieses alles müſste sich doch umgekehrt verhalten, wenn die Sensibilität bei dem Kinde prädominirend, die Irritabilität aber um so geringer wäre. Eben weil die Nerventhätigkeit in

Digitized by Google

dem kindlichen Organismus so gering und besonders bei den Neugebornen gleich Null ist, ist die thierische Reizbarkeit um so gröſser. In der That ist es auffallend, was Joerg in seinem Handbuch zum Erkennen und Heilen der Kinderkrankheiten S. 119 sagt:

»Das neugeborne Kind besitzt verhältniſsmäſsig weit »mehr Gehirnmasse als die Erwachsenen, aber »dadurch wird es auch möglich gemacht, daſs im »kindlichen Organismus die Gehirn- und Ner»ven-Functionen auf eine so hervorstehende »Weise vor sich gehen.«

Also auch hervorstehender als bei dem Erwachsenen? — Nur die Masse des Gehirns ist verhältniſsmäſsig üppiger als bei dem Erwachsenen; aber daraus folgt nicht, daſs auch seine Functionen verhältniſsmäſsig energischer sind. Die Leber ist verhältniſsmäſsig auch gröſser als bei Erwachsenen, und doch sind ihre Functionen in hohem Grade unvollkommen; wenn es die Gehirnmasse allein ausmachte, so müſsten viele Thiere den Menschen in der Energie der Gehirn- und Nervenfunctionen übertreffen. Joerg sagt jedoch bald darauf S. 127 selbst:

»daſs die Sinneswerkzeuge ihren Functionen höchst un»geübt vorstehen, und daſs deſswegen auch die Ein»drücke der Auſsenwelt auf selbige entweder geschwächt »oder mannigfaltig modificirt werden müssen. Auch er»strecken sich diese Eindrücke anfänglich des Lebens »nach der Geburt wohl nicht viel weiter, als bis zu den »jedesmaligen Sinneswerkzeugen selbst, oder erzeugen »wenigstens im Central-Organ des Nervensystems, im »Gehirn, nicht die Umstimmung, welche dieselben Ein»wirkungen bei Erwachsenen hervorbringen: denn auch »dieses Central-Organ ist noch ungeübt, und versteht »noch nicht auf das, was die Nerven von aussen her »zuleiten auf die rechte Weise zu reagiren; oder anders »ausgedrückt: das Gehirn ist noch unvermögend,

Digitized by Google

»als Central-Organ des Nervensystemes zu »wirken.«

Aber worin bestehen denn nun die Gehirn- und Nervenfunctionen, welche im kindlichen Organismus auf eine so hervorstehende Weise vor sich gehen sollen? —

Weil nun aber bei dem Kinde die Irritabilität zwar überwiegend groſs, das Wirkungsvermögen aber, wegen des noch an Sauerstoff, oder was es sonst ist, armen Blutes, sehr geringe ist, so kann diese Hautentzündung, so wie die übrigen Entzündungen im kindlichen Organismus überhaupt, keine wahre, wenigstens keine andauernd wahre, phlegmonöse Entzündung seyn; die krankhaft gesteigerte Irritabilität erschöpft sich schnell in kranken Productionen, und diese zu verhüten kann allein der curative Zweck des Arztes seyn. Diese Sätze sind für die Therapie der Kinderkrankheiten überhaupt, und für die der in Rede stehenden insbesondere, von der äussersten Wichtigkeit. Wir werden im Allgemeinen nur solche Mittel für wirksam erkennen müssen, welche die krankhaft aufgeregte Irritabilität und die davon herrührende Reproductionsthätigkeit zu verringern oder zu mäſsigen vermögend sind. Nachdem die wahre Natur und Beschaffenheit dieser Krankheit angegeben worden, wird es Jedem leicht seyn, die speciellen Vorschriften der Behandlung zu entwerfen. Das versüſste Quecksilber täglich zu 1/16 bis zu 1/2 Gran 2 bis 3mal nach Verschiedenheit der Intensität der Hautaffection und des Alters des Kindes, nebenbei besänftigende Bäder mit Milch und einer Abkochung der Eibischwurzel, warme Bedeckungen, sorgfältige Abhaltung der Luft und der Kälte überhaupt, das Bestreichen der am meisten entzündeten Hautstellen mit lauwarmem Oel, und wenn diese Krankheit von der innern Schleimhaut ausgegangen ist, ausser diesen Mitteln noch eine Emulsion von *Syrup. alth.*, *Mucilag. G. arab.* und *Vitell. ovi*, werden am wirksamsten erfunden werden.

Digitized by Google

Die wunden flieſsenden Stellen und Exantheme, die so gern an denen Stellen, wo die Haut am zärtesten ist, während und nach dieser entzündlichen Hautaffection entstehen, müssen sorgfältig berücksichtigt werden; sie sind in der That kritische Entladungen, in welche sich die Entzündung endiget; daher ist ihre Stärke und Ausdehnung immer auch im Verhältniſs der vorangegangenen Röthe der Haut. Wenn sie sich schnell verlieren oder unterdrückt werden, so erfolgen immer anderweitige, oft sehr gefährliche Krankheiten; besonders schädlich sind Bleimittel, welche von unwissenden Weibern so oft, wenigstens in der Gegend von Oehringen, wo ich viele Jahre practicirte, angewendet werden, und zwar namentlich das Bestreuen mit Bleiweiſs; ich habe mehreremals Convulsionen, Koliken, Darmentzündungen, Wassersucht und Atrophie nach der Anwendung dieses Mittels entstehen sehen; der Arzt erkundige sich um deſswillen bei zweifelhaften Krankheiten doch ja immer genau, ob das Kind nicht früher irgendwo sehr wund gewesen, und welche Mittel dagegen angewendet worden seyen.

Die pustulösen und anderen Exantheme an der Hautfläche erfordern, ausser der allgemeinen Behandlung, keine besondere Rücksicht; die wunden Stellen aber müssen öfters mit lauer Milch und reinem Wasser gereinigt und hierauf mit Charpie-Bäuschchen mit einem Liniment aus Kalkwasser und Leinöl belegt werden; die gewöhnlichen austrocknenden Mittel, wie Lycopodium-Pulver, Kreide u. dgl. sind theils unnütz, theils können sie doch als mechanische Reize schaden, ebenso wie auch die trockene Charpie, die viele aufzulegen anrathen.

§ 19.

Unter der groſsen Anzahl von Krankheiten, welche theils als consecutive Krankheiten dieser entzündlichen Hautaffection, theils als unmittelbare Folge des plötzlichen Tem-

Digitized by Google

peraturwechsels, der übrigen ungewohnten, reizenden, äusseren Potenzen und der fehlerhaften Behandlung der Kinder unmittelbar nach der Geburt, entstehen, müssen nach Theorie und Erfahrung insbesondere folgende aufgezählt werden:

Scheintod, Schwäche der Neugebornen, die Gelbsucht, die Schwämmchen oder Aphten, die *Ophthalmia neonatorum*, das bösartige *Erysipelas neonatorum*, die acute und chronische Verhärtung des Zellgewebes, die entzündliche Gehirnwassersucht, Lungen- Leber- Magen- Darm- und andere Entzündungen, Erweichung und Durchlöcherung des Magens und der Gedärme, die meisten tonischen und klonischen Krämpfe, die Ischurie, chronische Hautausschläge, namentlich der Milchschorf, Anschwellung und Verhärtung der Brüste, das Erbrechen, der Durchfall, die Cholera, und noch viele, öfters nach Jahren erst sich ausbildende Krankheiten, die aber den ersten Keim von hier aus bezogen haben, z. B. die Scropheln, die Rhachitis.

Da es jetzt nicht in meinem Plane liegt, eine ausführliche Construction aller dieser Krankheiten zu geben, die meisten auch von einem Wendt, Joerg, Billard, Jahn, Henke, Heyfelder und Anderen unübertrefflich gut abgehandelt worden sind, so werde ich mich damit begnügen, nur im Allgemeinen auf diese bis jetzt theils ganz verkannten, theils nicht genug gewürdigten, ursächlichen Momente der meisten und gefährlichsten Krankheiten der Neugebornen aufmerksam gemacht und nur einige der am häufigsten vorkommenden Formen derselben etwas ausführlicher angeführt zu haben.

Auch werde ich nur selten der specielleren Vorschriften zur Verhütung und Heilung dieser Krankheiten erwähnen, weil, wenn die Ursachen und das Wesen derselben richtig erkannt sind, diese sich von selbst ergeben.

Digitized by Google

§. 20.

Die Gelbsucht der Neugebornen.

Die Gelbsucht ist nicht nur eine der häufigsten, sondern auch, wenn sie nicht ganz aufmerksam und rationell behandelt wird, eine der gefahrvollsten Krankheiten neugeborner Kinder. Das auffallendste Symptom dieser Krankheit, die gelbe Hautfarbe, verliert sich zwar gewöhnlich in wenigen Tagen, und ebenso gewöhnlich hält man nun die Krankheit für gehoben; aber wenn das Grundursächliche nicht auch vollkommen gehoben ist, so bleibt häufiger, als man zu glauben scheint, in dem chylopoëtischen System, in der Leber, dem Magen, der Milz u. s. f. ein schleichend entzündlicher Zustand zurück, dem viele und sehr bedeutende, oft sehr spät nachfolgende Krankheiten ihren längst vergessenen Grund und Entstehung zu verdanken haben. Ich könnte, so wie gewiſs jeder genau beobachtende Kinderarzt, viele ganz unzweifelhafte Fälle anführen, wo ein mit dem Erscheinen der Gelbsucht entstandenes und auch nach dem Verschwinden derselben fortdauerndes Uebelbefinden nicht gehörig beachtet, mit Erweichung und Durchlöcherung des Magens und Zwölffingerdarms, mit Zellgewebeverhärtung, Atrophie und anderen nunmehr unheilbaren Krankheiten des Lymph- und Drüsensystems endigte. Es ist deſshalb in der That zu verwundern, wie man diese so häufige, und in ihren Folgen öfters so höchst verderbliche, Krankheit bis auf diese Stunde für ein in der Regel ganz unbedeutendes, kaum eines ärztlichen Beistandes erforderliche, Uebel hat betrachten *) und wie deren

*) So sagt Billard: „*Dans tous les cas, l'ictère des nonveaux-nés n'est point une maladie, il faut abandonner a la nature le soin, de dissiper cette coloration momentanée, et ne prescrire a l'enfant des medicamens que lorsque dans le cours et independement de l'ictére, il survient des affections des organes cérébraux, thoraciques ou abdominaux*“ Dann dürfte aber wohl die Hülfe zu spät kommen!

Digitized by Google

wahre Natur und Entstehung so lange ein Gegenstand des Zweifels und der verschiedensten, widersprechendsten und zum Theil recht abentheuerlichen Erklärungsarten hat seyn können.

§. 21.

Die alten Aerzte suchten den Grund in einer mechanischen oder krampfhaften Verschlieſsung der Gallen-Ausführungsgänge durch nicht gehörig ausgeführtes Kindspech, Schleim und Galle, und die neueren Aerzte theils in der Präponderanz der Leber und der Gallenabsonderung, theils in der durch Erkältung verminderten oder unterdrückten Oxydation mittelst der Haut und daher rührender Ueberladung des Blutes mit Kohlen- und Wasserstoff; andere in dem verminderten Blutstrome gegen die Leber, welcher vor der Geburt stattgefunden hatte; andere in dem erlittenen Drucke des Kopfs des Kindes während der Geburt durch ein enges Becken oder der angewendeten Zange; wieder Andere in dem durch gestörte Respiration bedingten unvollkommenen Blutumlaufe, weil das Blut in diesem Falle den groſsen Kreislauf durch die Lungen verlasse und den dem Fötus-Leben eigenthümlichen einschlage, und daher Ueberfüllung und Stockung in dem Gallensystem veranlasse; noch Andere in zu schwerer Ammenmilch, in unzweckmäſsiger Nahrung und Diätfehlern der Mütter und Ammen überhaupt.

Diese Gelbsucht soll auch vorzugsweise in Findelhäusern und Gebäranstalten vorkommen, indeſs auch nicht selten in Privathäusern, wenn eine unreine Atmosphäre und Mangel an Pflege und andere Ursachen auf Respiration und Kreislauf störend einwirken. Endlich sagt Henke, nachdem er diese und andere Erklärungsarten durchgegangen: »der eigentliche Hergang und die Nothwendigkeit desselben »sind uns dennoch nicht so klar, daſs wir uns die Entste»hung der Krankheit befriedigend erklären könnten.« Und hierin hat er vollkommen Recht; denn was erstlich die Ver-

Digitized by Google

ſchlieſsung der Gallengänge durch Krampf oder mechanische Hindernisse anbetrifft, so ist diese occasionelle Veranlassung der Gelbsucht neugeborner Kinder schon um deſswillen ganz falsch, weil bei denselben nur allzu viele Galle ab- und ausgesondert wird, was aus der Menge, Farbe und Beschaffenheit der durch Erbrechen und den Stuhlgang ausgeleerten Stoffe deutlich erhellet; in denen Fällen der Gelbsucht, wo die Gallen-Ausführungsgänge durch irgend eine Ursache wirklich verstopft sind, da sind die Excremente sparsam, trocken, thonartig, weiſs oder grau, aber nicht grün und gelb und flüssig, wie bei der Gelbsucht der Kinder; — daſs in der Leber des Fötus und der Neugebornen wegen ihrer unverhältniſsmäſsigen Gröſse und Thätigkeit eine allzu groſse Menge Galle abgeschieden und daher eine Ursache der Gelbsucht werde, ist auch für unrichtig zu erklären; denn auch angenommen, daſs eine stärkere Gallen-Secretion bei dem Kinde stattfände, so bedingt dieses doch noch keine Gelbsucht, denn sonst müſste diese eine normale Krankheit der Kinder seyn, es müſsten alle Kinder damit befallen werden, was doch nicht der Fall ist, ja die Kinder müſsten schon mit der Gelbsucht behaftet auf die Welt kommen, indem der Zufluſs von Blut gegen die Leber vor der Geburt, so wie auch ihre Masse selbst bis zum siebenten Monat am gröſsten ist; allein die Functionen der Se- und Excretionsorgane und somit auch die der Leber, sind im Fötus im Neugebornen auf ein Minimum beschränkt; die Energie der Thätigkeit der Verrichtungen hängt nicht von der gröſseren Masse der Organe ab; das viele Blut, das sie erhalten, dient nur zu ihrer Ernährung, nicht zum Behuf ihrer Functionen, wie auch das Blut im Gehirn noch nicht zur Absonderung des Nervenäthers tauglich ist; wo sollte auch das Abgeschiedene von der Leber, dem Pankreas, den Nieren u. s. w. hinkommen, wenn es schon im Fötus im Verhältniſs der Gröſse und der Blutmenge der hiezu qualificirten Organe abgesondert würde, da bei dem

Digitized by Google

neugebornen Kinde so wenig von diesen secernirten Stoffen vorgefunden wird. Nur allein die Schleimdrüsen an der innern und äussern Hautfläche sind in gröſserer Thätigkeit als bei dem mehr erwachsenen Kinde, und die Nothwendigkeit davon ergibt sich aus dem oben Gesagten.

Die Erkältung ist allerdings als eine entfernte Ursache dieser Gelbsucht anzunehmen, aber die hypothetisch angenommene gehinderte Oxydation durch die Haut und Ueberladung mit Kohlenstoff haben hieran gewiſs den geringsten Antheil. — Die Annahme, daſs ein geringeres Zuflieſsen des Bluts in die Leber nach der Geburt und eine langsam werdende Circulation desselben eine Ursache dieser Krankheit seyen, ist ebenfalls schon um deſswillen unstatthaft, weil dieser verminderte Blutzufluſs bei allen Kindern stattfindet und daher auch alle diesen Icterus bekommen müſsten, nicht zu gedenken, daſs es wirklich eine schwere Aufgabe wäre, die Entstehung der Gelbsucht aus diesem Grunde zu deduciren.

Die Hypothese (s. Heyfelder, Beobachtungen über die Krankheiten der Neugebornen, S. 62), daſs wegen gehinderter Respiration das Blut den Kreislauf durch die Lungen verlasse und den dem Fötus eigenthümlichen Weg wieder einschlage und dadurch die Gelbsucht der Kinder erzeugt werde, ist zu abentheuerlich, als daſs sie einer genaueren Widerlegung bedürfte. Wo wäre denn, physiologisch und anatomisch betrachtet, nur irgend die Möglichkeit zu diesem erneuerten, dem Fötus eigenthümlichen Blutumlauf, wenn keine Nabelgefäſse und keine Verbindung mit der Mutter mehr stattfinden? Wie sollte denn durch die gehinderte Respiration ein stärkerer Zufluſs des Blutes zu den Nabelgefäſsen (es wird doch wohl damit nur die Nabel-Vene gemeint seyn) bewirkt werden können, die unterbunden und abgeschnitten sind? Wie kann denn ein stärkerer Zufluſs des Blutes gegen die Leber stattfinden, da dem, wegen gehindertem Kreislauf

durch die Lungen, in der Hohlvene rücktretenden Blute kein anderer unmittelbarer Zutritt in die Leber weiter offen steht, als durch den *Canalem venosum Arantii* in die Pfortader, der, wenn er je stattfinden sollte, jedenfalls unendlich geringer ist, als derjenige vor der Geburt durch die Nabelvenen? — Die Entstehung des Icterus bei Kindern von einem Druck auf den Kopf desselben während der Geburt herzuleiten, hat schon längst keinen Glauben mehr gefunden, indem man diese Krankheit täglich bei Kindern beobachtet, welche sehr leicht, und ohne den geringsten Druck auf den Kopf erlitten zu haben, geboren worden sind, und so umgekehrt.

Eine verdorbene Mutter- oder Ammenmilch, sey es durch schlechte Diät, oder durch Leidenschaften, oder krankhafte Beschaffenheit der Säfte überhaupt, saure, scharfe, schwer verdauliche Speisen und Getränke, die den Kindern ausser der Muttermilch gereicht werden, könnten zwar wohl Gelegenheitsursachen dieser Krankheit werden, man wird sie aber doch seltener als solche anerkennen müssen, einmal weil die Gelbsucht in der Regel viel früher sich einstellt, ehe noch solche Fehler in der Diät begangen wurden oder begangen werden konnten, und dann, weil sie sogar häufig auch da vorkommt, wo sich nicht die geringste Ausstellung weder gegen die Diät der Mütter und Ammen, noch der Kinder machen läſst. — Daſs der Icterus der Kinder vorzugsweise in Findelhäusern und Entbindungsanstalten, und überhaupt da beobachtet werde, wo eine unreine Atmosphäre und Mangel an Pflege stattfinde, ist, — ich darf mich des harten Ausdruckes wohl bedienen, da diese Angabe eine unverdiente Beschuldigung und Kränkung der würdigen Vorsteher jener Anstalten, so wie der dem Wohle des Kindes sich hinopfernden Mutterliebe, enthält, — nicht wahr, und bedarf keiner weitern Widerlegung.

Digitized by Google

§. 22.

Der scharfsinnige und hocherfahrne Boer sagt in seiner natürlichen Geburtshülfe etc. B. S. 160:

»Kinder, deren Haut gleich oder bald nach der Geburt »eine mehr als gewöhnlich dunkelrothe Farbe »annimmt, werden am gewöhnlichsten mit der »Gelbsucht befallen. Es scheint also, daſs der »Grund davon zum Theil mit in dem Hautgewebe selbst »liege, und diejenigen Ursachen, welche man von der»selben anzugeben pflegt, zwar öfter sich zugleich ein»finden mögen, aber demungeachtet nicht so geartet, so »wesentlich zum Zustande nothwendig seyen, um den »Arzt zu vermögen, seinen Kurplan einzig oder nur »hauptsächlich wider sie einzurichten.«

Der vortreffliche Beobachter erkannte diesemnach einen Causal-Nexus zwischen dieser krankhaft gerötheten Haut und der Gelbsucht der neugebornen Kinder, allein er drang nicht tiefer in das Wesen und die Construction desselben ein, und die wahre Idee über Pathogenie und Therapie dieser Krankheit, die ihm doch so nahe vorschwebte, hat sich bei ihm nicht vollends klar ausgebildet.

Jene dunkelrothe Farbe der Haut ist aber nichts anderes, als die erysipelatöse Hautentzündung, welche fast bei allen neugebornen Kindern in einem bald schwächeren bald stärkeren Grade zufolge des Temperaturwechsels und anderer reizender Einflüsse auf die Haut beobachtet wird, und dieser entzündliche Zustand der Haut wird, vermöge des vitalen Vereines derselben mit dem *systema chylopoëticum* und insbesondere mit der Leber, auf dasselbe übergetragen und verursacht hier eine gleichartige Entzündung.

Eine vieljährige und sorgfältig angestellte Beobachtung hat mich gelehrt, daſs diese Gelbsucht immer im genauesten Verhältniſs mit jener entzündlichen Hautaffection stehe und daſs, je intensiver und extensiver diese gewesen, desto

in- und extensiver auch die darauf folgende Gelbsucht seyn werde.

»*J'ai presque toujours vu l'ictére des tegumens succeder a* »*la coloration rouge de la peau chez les nouveaux-nés,*« sagt Billard; daher allein läſst es sich auch erklären, warum, wie längst bekannt, die Gelbsucht bei nicht ganz reifen, bei blond- und rothhaarigen Kindern, häufiger und stärker, bei ganz reifen, mit einer ausgebildeteren Hautstructur begabten, bei braun- und schwarzhaarigen Kindern aber seltener und in geringerem Grade beobachtet wird, weil die ersteren, vermöge ihrer feineren und reizbareren Hautorganisation, jener Entzündung mehr als die letzteren unterworfen sind. Diejenigen Kinder, bei welchen diese rothlaufartige Röthe der Haut gar nicht bemerkt wird, werden *caeteris paribus* auch nicht gelbsüchtig; je geringer sie ist, je mehr sie sich nur auf die Haut beschränkt, je früher sie sich durch kritische Ausschläge, durch wunde, flieſsende Stellen u. s. w. entscheidet, desto geringer ist die Gelbsucht und desto bälder verliert sie sich. Diese Erfahrung macht man alle Tage, und die Hebammen in unseren Gegenden, die nun einmal glauben, die Kinder müſsten alle die Gelbsucht bekommen, schreiben diese Krankheit, sowie auch die eiternden Augen, durch eine Verwechslung von Ursache und Wirkung, der nicht gehörig entwickelten Gelbsucht zu.

§. 23.

Zuweilen auch, jedoch sehr selten, wirken jene äusseren reizenden Ursachen, welche die erysipelatöse Hautaffection bewirken, wenig oder gar nicht sichtbar auf die Haut, sondern sie reflectiren sogleich auf das innere Haut- und Gallensystem, sowie die reizenden und besonders in sehr warmen Zimmern, oder in den Sommermonaten öfters verdorbenen und sauer gewordenen Säfte aus Manna, Rhabarber, Eibischwurzel u. dgl., die den Kindern gewöhnlich sogleich nach der Geburt gegeben werden, ferner auch

Digitized by Google

sauer gewordene Milch, Breie, Schlotzer oder Zutter, dadurch auch auf eine idiopathische Weise die Gelbsucht erzeugen können, daſs sie theils das schützende Meconium zu schnell und zu eingreifend entfernen, theils die gastrischen Schleimhäute reizen, in Entzündungszustand versezzen und somit die Gelbsucht erzeugen.

§. 24.

Wenn man nun die Entstehung, den Verlauf und die Zufälle, welche die Gelbsucht der Neugebornen begleiten, betrachtet, so muſs man nothwendig eine Entzündung des gastrischen Haut- und insbesondere des Gallensystemes, am häufigsten durch Uebertragung der Entzündung von der äusseren Haut, als nächste Ursache derselben annehmen.

Die Krankheits-Erscheinungen, die man bei jeder nur einigermaſsen ausgebildeten Gelbsucht der neugebornen Kinder wahrnimmt, die heiſse, trockene Haut, die rothe, trokkene Zunge, der Durst, das Erbrechen einer grünen Galle, das kurze, schnelle Athemholen, die Empfindlichkeit, welche das Kind bei einem Drucke auf den Unterleib, besonders der epigastrischen Gegend, äussert, das Gefühl grösserer Hitze bei Betastung dieser Gegend, die Spannung und Aufgetriebenheit des ganzen Unterleibs, der häufige, mit Zwang und Schmerzen verbundene, wässerige, schleimige, verschieden gefärbte, nicht selten mit Blutstreifen vermisshte Stuhlgang, der scharfe, die Theile wund machende und die Leinwand braun und gelb färbende Urin, sowie auch insbesondere die Aphten, die gewöhnlichen Begleiter der Gelbsucht, beweisen doch unverkennbar den entzündlichen Zustand der gastrischen Organe und besonders der Leber.

Man kann um so weniger an diesem von der äusseren Haut ausgegangenen entzündlichen Leiden dieser Organe und daher entstandener Gelbsucht zweifeln, als ja auch bei Erwachsenen Erkältung, erysipelatöse Affection der Haut, zurückgetriebene Krätze und andere chronische und acute

Digitized by Google

Hautausschläge, Masern und Scharlach, sehr häufige und allbekannte Ursachen der Gelbsucht und anderer entzündlicher Leiden des Gallensystems sind.

§. 25.

Die gelbe Farbe der Haut rührt, — was auch bezweifelt werden wollte, — ganz unzweifelhaft von in das Blut aufgenommenem Gallenstoff her; dieses beweisen die öfters ganz dunkelgelbe Farbe der Haut, der Albuginea, der Augen, die gelbe Farbe der aus dem Blute ausgeschiedenen Stoffe, z. B. des Schleimes aus den Meibom'schen Drüsen; der Hautausdünstung, die öfters die Leinwand gelb färbt; des Serums, womit die gröſsern und kleinern Blasen, die nicht selten während der Gelbsucht auf der Haut entstehen, angefüllt sind; die gelbe Farbe der milchigen Feuchtigkeit, die zuweilen aus den Brustwarzen gelbsüchtiger Kinder ausgesondert wird.

Billard fand bei den Leichenöffnungen gelbsüchtiger neugeborner Kinder das Herz, das Pericardium, die Thymusdrüse, das Hirn- und Rückenmark, das Mesenterium, das Pancreas u. s. w. gelb gefärbt und die Lungen mit gelbem Serum angefüllt. — Auch die Farbe und Beschaffenheit des Urins beweist die Gegenwart von Gallenstoff im Blute, denn dieser ist, wie ich in tausend Fällen gesehen habe, nicht, wie Joerg sagt, fast ganz weiſs oder farblos, sondern braun oder dunkelgelb und sehr scharf. Die Excremente sind um deſswillen nicht thonartig oder weiſsgraulich, trocken und sparsam, wie bei anderen Arten der Gelbsucht, weil hier nicht, wie dort, eine gehinderte, sondern sogar eine durch entzündlichen Reiz vermehrte Gallensecretion stattfindet, wie dieses auch bei entzündlichen Gelbsuchten der Erwachsenen beobachtet wird.

§. 26.

Was die Verhütung und Heilung der Gelbsucht der Neugebornen anbetrifft, so muſs ich sie ihrer hohen Wichtigkeit wegen der vorzüglichsten Aufmerksamkeit und Sorg-

Digitized by Google

falt aller Kinderärzte empfehlen; sie beruht, wie gezeigt worden, auf einem hervorstehend entzündlichen Leiden des Gallensystems, was sich aber nicht nur auf dieses allein beschränkt, sondern sich auch den übrigen der Verdauung und Chylification vorstehenden Organen mittheilt; daher diese Gelbsucht, nicht gehörig beachtet, versäumt oder gar fehlerhaft behandelt, eine reichhaltige Quelle der wichtigsten und gefahrvollsten Nachkrankheiten werden kann, deren wahre Natur und eigenthümliche Entstehungsweise bisher gar nicht geahnet wurde. Dyspepsieen, Verdauungsbeschwerden aller Art, Erbrechen, Ructus, Singultus, Flatulenz, Bauchschmerzen, unregelmäſsiger Stuhlgang u. s. w. beobachtet man immer längere Zeit hindurch auch bei den gelinderen Graden dieser Gelbsucht; bei den höheren Graden aber, oder wenn diese leichteren Beschwerden versäumt und unzweckmäſsig behandelt werden, entstehen wichtigere, meistens unheilbare Krankheiten. Eine Causal-Verbindung zwischen der Gelbsucht und andern groſsen Krankheiten der neugebornen Kinder, wie z. B. mit der Zellgewebeverhärtung, dem bösartigen Rothlauf, mit Entzündung, Ulceration, Erweichung und Durchlöcherung des Magens und der Gedärme u. s. w. ist zwar von guten Beobachtern längst vermuthet, aber nie deutlich und bestimmt ausgesprochen und nachgewiesen worden, worin eigentlich dieser Causal-Nexus bestehe. Das ὅτι war am Tage, aber das διότι blieb im Dunkeln.

§. 27.

Alles, was die erysipelatöse Entzündung der Haut, des Magens und Darmkanals verhütet, vermindert oder hebt, verhütet, vermindert und hebt auch die Gelbsucht der Kinder; daher, wie bei der ersten Behandlung der Kinder unmittelbar nach der Geburt angegeben worden ist, die gröſstmöglichste Schonung und Warmhaltung der Haut, Vermeidung aller äusseren und inneren reizenden Dinge, insbesondere auch der Brech- und Laxirsäfte, täglich zwei-

Digitized by Google

bis dreimaliges Baden in lauwarmem Wasser, dem man noch etliche Häfen voll Milch, das Gelbe von 3 bis 4 Eiern, eine Abkochung der Gerste, der Eibischwurzel, Kleie oder sonst etwas schleimiges beigemischt hat.

Bäder mit aromatischen Kräutern, Wein, Branntwein, Seife und anderen reizenden Dingen, die so oft von Aerzten bei der Gelbsucht angerathen werden, um, wie sie sagen, die Hautthätigkeit zu erregen, sind durchaus schädlich; denn sie vermehren oder unterhalten nur den gereizten Zustand der Haut, und also auch den der inneren Organe.

Gelind wirkende Abführungsmittel, besonders Oleosa, sind zur Heilung dieser Krankheiten allerdings nützlich, aber nicht deswegen, weil sie die gastrischen Unreinigkeiten, welche die Gallen-Ausführungsgänge verstopft haben sollen, entfernen, sondern weil sie mit zu dem antiphlogistischen Apparat gehören, weil sie den Reizzustand der Leber, des Magens u. s. w. herabstimmen.

Mit dem gröſsten Nutzen gebe ich innerlich, bei den ersten Erscheinungen der Gelbsucht, alle zwei Stunden einen Kaffeelöffel voll von folgender Mischung:

R. *Olei amygd. dulc. rec. express.*
Mucilag. gumm. arab.
Vitell. ovi ana. ʒii
Syrup. Croci
— *papav. alb. ana.* ʒß.

Den Unvermöglichen, oder auf dem Lande, wo die Apotheker zu entfernt sind, rathe ich, mit eben so gutem Erfolge, eine Mischung von einem Löffel voll Baumöl, die Hälfte von einem Eiergelb, und einen Kaffeelöffel voll Honig, öfters Theelöffel voll weise, gut umgerührt, zu geben. Wenn aber die Krankheit in einer höheren Gestalt, mit heftigeren Zufällen auftritt, dann gebe man täglich dreimal $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{4}$ Gran Calomel mit 4 Gran Magnesia und Zucker, neben obiger Emulsion; man mische, wenn das Kind nicht

Digitized by Google

an der Mutter oder Amme trinkt, unter das Getränk eine verhältniſsmäſsige Abkochung von Eibisch- oder Salepwurzeln, und setze dergl. Klystiere; man lasse die besänftigenden Bäder fortgebrauchen, und über den Unterleib Fomentationen von einer Mischung aus Leinöl, Schweineschmalz und Butter lauwarm mittelst eines flanellenen Flecken machen, was an Wirksamkeit und leichterer Anwendung alle Kataplasmen übertrifft.

Mit diesen oder ähnlichen Mitteln muſs man so lange fortfahren, bis jede Spur der Gelbsucht, jede, auch die geringste Spur eines gereizten Zustandes der Abdominal-Eingeweide verschwunden, und die Verdauungs- so wie alle Se- und Excretionsorgane im Unterleibe in vollkommenster Ordnung sind.

Blutentziehungen sind in diesem Alter und bei dieser Art entzündlicher Irritation durchaus schädlich, ebenso wie alle *nervina* und *narcotica*, auch in den allerkleinsten Gaben.

§. 28.

Die Schwämmchen.

Diese Krankheit beobachtet man bei den neugebornen Kindern ebenso häufig als die Gelbsucht, und zwar aus dem einfachen Grunde, weil sie gemeinschaftliche occasionelle Ursachen und wesentliche Beschaffenheit haben. Diese genaue Verwandtschaft hinsichtlich der entfernten und nächsten Ursachen wurde aber, soviel mir bekannt, bis jetzt nirgends dargethan; die nächsten Ursachen, das Wesen der Schwämmchen, ist bald in einem asthenischen Leiden der Schleimdrüsen, bald in einem chemischen Gährungsprozeſs, in einer eigenthümlichen Anomalie und Störung der Reproduction der innern Oberfläche des Mundes, in einer Verstopfung der Ausführungsgänge der Schleimdrüsen des Mundes *per humorem lentum et viscidum*, in einer Colliquation, die auf ein Ergriffenseyn im tiefsten Leben der Ernährung hindeute, gesucht worden.

Digitized by Google

Als entfernte Ursachen wurden angegeben: Unreinigkeit der Luft, des Körpers, der Kleidungsstücke; scharfe, hitzige Diät der Stillenden; das Saugen der Kinder an aufgesprungenen Brustwarzen; alte, zu fette Milch; verdorbene, sauer gewordene, im Munde liegen gebliebene Reste des Schaafwassers, der Milch, des Breies u. s. w.; Erkältung und niederdrückende Gemüthsbewegungen bei der Mutter oder Amme.

Lentin, dessen Preisschrift das Accessit erhalten hat, gibt als die wichtigsten Ursachen der Schwämmchen bei neugebornen Kindern die scharfen und verdorbenen Abdominal- und Transpirations-Materien an, die wegen Unreinlichkeit überhaupt, und insbesondere wegen unterlassener oder nicht gehörig vorgenommener Reinigung der Haut von dem käsigen Ueberzuge, und des Darmkanals von dem zähen Kindspech, zurückgehalten und ins Blut aufgenommen worden seyn sollen.

Gewiſs hat aber hierin den berühmten Mann mehr die Theorie als die Erfahrung geleitet; denn wenn dieses die häufigsten und wichtigsten Ursachen wären, so würden wir die Aphten, wenigstens in denen Gegenden, wo ich seit etlichen dreiſsig Jahren practicire und wo diese Reinigungsmethode leider nach den strengsten Vorschriften durchgeführt wird, wohl nie zu sehen bekommen haben, und doch sind sie bei uns eine der allergewöhnlichsten Krankheiten der neugebornen Kinder.

Wie die Gelbsucht, so entstehen auch die Aphten, wie eine tägliche Erfahrung zeigt, in der Regel viel früher, als jene angeführten Schädlichkeiten nur auf das Kind einwirken konnten; die kranken Brustwarzen sind sogar, wie bekannt, eine Folge, nicht eine Ursache, der Schwämmchen; und ohne allen Zweifel liegt eine der wichtigsten und häufigsten entfernten Ursachen in den gerade entgegengesetzten Momenten, in der allzu ängstlichen Reinigung der Haut und des Darmkanals von dem Hautschleim und dem

Meconium, wodurch diese Theile entblöſst, den äusseren reizenden Schädlichkeiten ausgesetzt und entzündet werden.

§. 29.

Die nächste Ursache, das Wesen der Aphten, besteht ganz gewiſs in nichts anderem, als in einer Entzündung der Schleimhaut nicht nur der Mundhöhle, sondern gewöhnlich auch sämmtlicher Deglutitions- und Digestions-Organe.

Diejenigen Aerzte, welche diese Aphten für ein blos örtliches Leiden des Mundes betrachten, erzeugt von rein örtlichen Schädlichkeiten, sind daher in einem groſsen und sehr schädlichen Irrthum.

Diese aphtose Entzündung erstreckt sich auch nicht selten auf die Schleimhaut der Respirationsorgane, der Nase, des Larynx, der Trachea und ihrer Aeste und Zweige; dieses erkennt man an der hohen Röthe der Nasenhaut und den andern sogleich zu beschreibenden krankhaften Erscheinungen während des Verlaufes dieser Krankheit. Wenn sich hier keine Schwämmchen bilden, wie bei der Entzündung der mucosen Häute der Deglutitions- und Digestionsorgane, so rührt dieses nur allein von der verschiedenen Organisation dieser Schleimhäute her, vermöge welcher die ersteren im Entzündungszustande mehr zu plastischen Exsudationen, zu Bildung falscher Membranen, die anderen aber, die Schleimhäute der Deglutitions- und Digestionswerkzeuge, zu aphtosen, tuberculosen, ulcerosen Bildungen und Substanz-Veränderungen, z. B. Erweichungen, Gangränescenz, geneigt sind.

Eine Entzündung der Schleimhaut der Respirationsorgane, kommt auch bei Neugebornen nicht so häufig und auch nicht in einem so hohen Grade vor, wie dieses bei der Schleimhaut der Digestionswerkzeuge geschieht, was aber groſsentheils gewiſs nur davon herrührt, weil man den Schleim, womit die erstere Art dieser Membranen so reichlich zur Abhaltung und Verminderung der allzu schnell eindringenden und reizenden Luft überzogen ist, zum groſsen

Digitized by Google

Glücke der Neugebornen nicht so leicht wegreiben und wegpurgiren kann; es ereignen sich zwar entzündliche Affectionen der Brustorgane bei denselben oft genug, aber sie würden, wenn man durch äusserliche und innerliche Mittel ebenso leicht zu dem hier angesammelten Schleim, wie zu dem auf der äussern Haut und der mucosen Haut des Magens und der Gedärme, kommen könnte, ebenso oft und ebenso zerstörend als die Entzündungen der Abdominal-Eingeweide, beobachtet werden.

Weil die Aphten eine beinahe constante Erscheinung bei Entzündungen der Schleimhäute sind, so zeigen sie sich auch gewöhnlich bei vielen acuten Krankheiten der Erwachsenen, insbesondere, wie schon Sydenham bemerkte, bei Schleim- und anderen gastrischen Fiebern, bei der eiterigen und Schleimschwindsucht, bei dem Mercurialfieber, bei Magen- und Darmentzündungen, bei entzündlichen Ruhren, bei Masern, Rötheln, Scharlachfieber, wenn sich die rothlaufartige Entzündung von der äusseren Haut den innern mucösen Häuten mittheilt.

§. 30.

Die occasionellen Ursachen der Aphten sind durchaus dieselben, welche bei Gelegenheit der gewöhnlichen erysipelatösen Hautentzündung und der Gelbsucht angeführt worden sind; diese drei Krankheiten stehen in einer und derselben pathologischen Relation zu einander; ich übergehe daher die specielle Anführung und Wiederholung derselben.

§. 31.

Die Schwämmchen, Aphtae, selbst sind nichts anderes, als ein Product der Entzündung der Schleimhaut der Lippen, des Zahnfleisches, der Mundhöhle, der Faucium, des Schlundes, des Magens und Darmkanals; anfänglich sind es einzelnstehende, später zusammenflieſsende, aufgelockerte und abgestorbene Partien der, die entzündete Schleimhaut überziehenden und bedeckenden, Oberhaut; bei den ober-

Digitized by Google

flächlich liegenden und entzündeten Schleimhäuten, z. B. am Auge, bei der Conjunctivitis, bei den, im ersten Entstehen begriffenen, Chancre-Geschwüren, sieht man dieses ganz deutlich.

Diese aphtose Entzündung der Schleimhaut charakterisirt sich durch ihren eigenthümlichen Verlauf und ihre Erscheinungen. Diese sind verschieden, je nachdem der entzündliche Prozeſs entweder von aussen, von der Haut, oder von innen, von den mucosen Häuten des Magens und der Gedärme, seinen Ursprung genommen hat. Man wird hier wieder die pathogenische Verwandtschaft mit der Gelbsucht nicht miſskennen.

Entspringt sie, wie gewöhnlich, von aussen, in Folge der idiopathischen, rothlaufartigen Hautentzündung, so wird am zweiten oder dritten Tage nach der Geburt die Nase verstopft, ihre innere Haut wird, wie die Lippen, das Zahnfleisch, die Zunge, die Mundhöhle, roth, trocken, heiſs, angeschwollen; die Kinder nieſsen viel; sie werden unruhig und schreien, wenn sie an der Brust oder am Schlotzer ziehen sollen; sie ziehen dieselben an und stoſsen sie wieder zurück, theils wegen Schmerzen im Munde, theils weil sie keine Luft durch die Nase haben; die Augenspalten, die Oeffnung der Harnröhre und des Afters zeigen sich entzündet; daher werden auch die Kinder in dieser Periode der Krankheit verstopft, und sie äussern Schmerzen und Zwang beim Stuhl- und Urinabgang; letzterer wird oft ganz unterdrückt; die Entzündung der äussern Haut zieht sich nämlich durch diese Oeffnungen nach innen und theilt sich der inneren Schleimhaut der Augen, des Mundes, der Blase und des Mastdarmes mit.

Nun zeigen sich meistens am dritten Tage der Krankheit, zuerst an der innern Seite beider Mundwinkel, der Lippen, der Wangen, mehr oder weniger, nach dem Grade der Entzündung, kleine röthliche Bläschen, welche oft schon am andern Tage, meistens aber erst am dritten und

Digitized by Google

vierten Tage, eine weiſse oder graulichgelbe Farbe annehmen, sodann aufplatzen und sich in der Form kleiner häutiger Blättchen abschuppen, aber niemals Borken oder Krusten bilden, wie Richter, Rosenstein u. A. angeben.

In dem gelinderen Grade ist nun die Entzündung durch diese kritische Exantheme geendiget; in den höhern Graden aber steigt sie immer tiefer; es werden die Fauces, der Schlund, die Luftröhre ergriffen, und man sieht alle diese Theile, so weit das Auge reicht, von dunkelrother Farbe; es entsteht eine vermehrte Secretion des Speichels und Schleimes, welche beständig zum Munde herauslaufen, gehindertes Schlingen, Würgen, Verschlucken (oder nach dem schwäbischen Ausdrucke: Verkirnen); endlich, wenn die Entzündung bis in die Luftröhre, in die Lungen, den Schlund und Magen gedrungen ist, Heiserkeit, kurzes, schnelles Athemholen, häufiges trocknes Hüsteln, Singultus, Kolikschmerzen, Erbrechen, wässerige, schleimige, grüne, gelbe, wie gehackte Eier aussehende, nicht selten mit Blutstreifen oder Blutklümpchen vermischte Darmausleerungen; heiſse Haut, ausgenommen an den Händen und Füſsen, welche immer kalt bleiben; groſse Unruhe, Schlaflosigkeit, abwechselnd mit Sopor und halbgeschlossenen, verdrehten Augen.

Wenn nun diese Entzündung die ganze Ausdehnung der Schleimhaut durchlaufen hat, so tritt, wenn alles gut geht, eine Desquamation der Epidermis ein; man kann sie von der Zunge, den Lippen, und von der innern Umkleidung der Mundhöhle abstreifen, und es werden gröſsere und kleinere Stücke herausgehustet, weggebrochen und mit dem Stuhlgange, was ich häufig gesehen, ausgeleert.

An den Stellen, wo die Haut unter der abgestoſsenen Epidermis noch entzündet, dunkelroth erscheint, da bilden sich wieder aufs neue Bläschen, und dieses kann sich öfters und in so lange wiederholen, bis die Entzündung der Schleimhaut völlig gehoben ist.

Digitized by Google

§. 32.

Gerade umgekehrt verhält sich der Verlauf der Krankheit, und er ist auch immer gefährlicher, wenn die Entzündung von innen nach aussen geht, wenn der entzündliche Hautreiz sogleich nach innen reflectirte, wenn durch reizende Brech- und Laxirsäfte, durch schädliche Nahrungsmittel, zu vielen Zucker in Getränken, Schlotzern und Breien, die gastrische Schleimhaut ihres beschützenden schleimigen Ueberzugs beraubt, gereizt und entzündet worden. In diesem Falle fängt die Krankheit am dritten, vierten Tage, zuweilen auch später, mit Brechen, Durchfall und den anderen oben beschriebenen gastrischen Zufällen an; die Entzündung der Schleimhaut und die Aphten erscheinen sodann zuerst hinten in den Faucibus und zuletzt erst an den Lippen und dem Zahnfleisch; Fieber ist jederzeit zugegen, schwächer oder stärker, nach Verhältniſs der Stärke und Ausdehnung der Entzündung.

§. 33.

Wenn man nun die Entstehung, die Zufälle, den Verlauf und die nothwendigen Wirkungen dieser Krankheit betrachtet, so ist es in der That nicht zu begreifen, wie inzwischen die wahre Natur und Entstehungsweise derselben verkannt und so irrige und für die Behandlung so nachtheilige Hypothesen über dieselbe aufgestellt werden konnten. Auch ist sie, wenn man nicht die Schwämmchen als ein bloſses Symptom, sondern ihr Grundursächliches, das entzündliche Leiden der inneren Schleimhäute betrachtet, keineswegs eine so ganz unbedeutende Krankheit, für was sie gewöhnlich gehalten und um deſswillen sie auch so häufig versäumt wird; sie endigt nicht selten, wenn sie anfänglich nicht geachtet oder verkehrt behandelt wird, und meistens erst in so späten Perioden und auf eine so schleichend, heimtückische Weise, daſs an die vorangegangene aphtose Entzündung gar nicht mehr gedacht wird, mit den gewöhnlichen Folgekrankheiten der Schleimhautentzündungen,

Digitized by Google

Entzündungen, mit tuberculosen, ulcerosen Verbildungen und den erst in den neueren Zeiten genau beobachteten, untersuchten und beschriebenen Substanz-Veränderungen, namentlich mit Erweichungen, über deren Natur und Entstehung noch immer gestritten wird.

§. 34.

Da die bisherigen pathogenischen Ansichten über die Schwämmchen falsch waren, so muſsten es die prophylactischen und therapeutischen Vorschriften natürlich auch seyn. Zu ihrer Verhütung und Heilung wurde überall nichts als sorgfältige Reinigung der Haut von dem käsigen Ueberzuge, Ausleerung des Kindspechs, die gröſste Reinlichkeit überhaupt, frische, reine, kühle Luft, Auswaschen des Mundes mit frischem Wasser und Wein vermischt, Salbei oder Zuckerwasser mit Borax, in den höheren Graden sogar China- und Campechen-Extract, Kampher, Peruanischem Balsam, und andere sehr reizende Dinge angerathen, und ungeachtet eine tägliche Erfahrung nicht nur die Nutzlosigkeit, sondern den augenscheinlichsten Schaden dieser absurden Behandlung vor Augen legte, so wurden dennoch diese Präservativ- und Curativmittel in allen Schriften über Kinderkrankheiten immer wieder aufs neue anempfohlen. Diese und ähnliche Mittel sind nur dann anzuwenden, wenn die Entzündung wegen erschöpfter Thätigkeit in Verbildungen, in Brand, überzugehen droht.

Heyfelder hat eine sehr gute, der Natur getreue Beschreibung der Aphten, besonders der bösartigeren Form, wie er sie in Paris beobachtete, gegeben, und es freute mich, meine Ansicht über die Natur dieser Krankheiten hier bestätigt gefunden zu haben; er ist sogar geneigt, die Aphten für eine dem Croup analoge Krankheit zu halten; demungeachtet aber empfiehlt er zur Verhütung derselben nur Reinlichkeit, zweckmäſsige Ernährung und sorgfältige Reinigung des Mundes, so wie zur Heilung nichts als Borax mit Rosenhonig und ein abführendes Pulver aus Rhabarber

Digitized by Google

und Magnesia, zur Entfernung des Kindspeches, von dem er in Paris gute Wirkung gesehen haben will; hieraus und aus manchen anderen Aeusserungen ist zu schlieſsen, daſs er diese Krankheit doch nur als eine locale, von gastrischen und anderen Unreinigkeiten entstandene Krankheit ansieht. — Viel consequenter, aber nicht empfehlungswerth, verfährt Bretanneau, den Heyfelder in Tours gesprochen, und der gleich beim Entstehen der Krankheit Calomel in starken Dosen zu geben pflegt.

Durch nichts wird aber die Entzündung der inneren Schleimhaut und also auch die Entstehung der Aphten, als ihre Wirkung, sicherer verhütet, und wenn sie schon vorhanden ist, besser und schneller gehoben, als durch dieselbe Behandlung, wie ich sie zur Verhütung und Heilung der den Neugebornen eigenthümlichen Hautentzündung und der Gelbsucht, welche gleichen Ursprunges und deren treue Begleiter gewöhnlich die Aphten sind, angerathen habe. Di Hauptsache ist Wärme, Abhaltung der Luft, der Kälte und anderer reizender Dinge von der Oberfläche des Körpers, Schonung des schleimigen Ueberzuges der inneren und äusseren Häute, fleiſsiges Baden u. dgl.

Aeusserst schädlich ist das gewöhnliche Abreiben der Zunge und des Mundes; der Gebrauch reizender Wasser und Säfte mit Borax, Zucker, Wein u. s. w., wodurch die Entzündung erregt, vermehrt oder unterhalten wird. Oefters habe ich die Schwämmchen rein örtlich nur durch die Anwendung solcher reizender Dinge entstehen und sich weiter verbreiten sehen.

Zur Heilung in den gelinderen Formen dient nichts besser als der oben angegebene schleimigt-ölige Saft, öfteres Pinseln des Mundes mit unvermischtem Quittenschleim. In den höheren Graden der Krankheit aber, und wenn sie sich schon weiter verbreitet hat und die Entzündung durch diese gelinderen Mittel sich nicht heben säſst, immer wieder

kommt und die Aphten weiſsfarbig werden, ist mir die verdünnte Salpeter- oder Salzsäure, mit Quittenschleim und einem Safte vermischt, von vorzüglichem Nutzen gewesen.

Sonderbar fand ich es, in einigen Schriften über Kinderkrankheiten bei der Heilung der Schwämmchen den Gebrauch schleimiger Mittel angerathen zu finden, um den durch den Durchfall verloren gegangenen Darmschleim zu ersetzen, den man doch zur Verhütung derselben durch Brech- und Purgirmittel wegzuschaffen dringend empfohlen hatte.

§. 35.

Die Augenentzündung der Neugebornen. *Ophthalmia seu Blepharophthalmia neonatorum.*

Meine pathogenischen Ansichten über die gewöhnlichen Krankheiten neugeborner Kinder werden durch die Betrachtung der denselben eigenthümlichen Augenentzündung, wie ich glaube, noch mehr begründet und als wahr bestätigt werden. Der ätiologische Gesichtspunkt, aus welchem bis daher diese, in ihren Folgen oft so fürchterlich zerstörende, Krankheit betrachtet wurde, war ebenso verschieden, widersprechend und irrig, als der bei den bisher abgehandelten Kinderkrankheiten, nur über die nächste Ursache, die wirklich stattfindende Entzündung war man einig, weil diese hier unverkennbar zu Tage lag; aber über den eigentlichen Charakter dieser Entzündung und über die eigentlichen entfernten Ursachen herrschten die verschiedensten Meinungen.

Einige sehen das starke Einfallen der Lichtstrahlen in die Augen des Kindes; Einige einen erlittenen heftigen Druck auf die Stirn- und Augengegend während der Geburt; Einige, besonders französische Schriftsteller, einen syphilitischen Ansteckungsstoff, während des Durchganges durch die Scheide auf das Kind übergetragen; Andere mechanische Reizung der Augen durch unreines, mit erdigen oder anderen fremden Theilen geschwängertes Wasch- und

Badwasser, durch Rauch, Staub, Kopfbedeckungen, deren Spitzen oder andere Einfassungen die Augen reizen; Andere eine begünstigende Zimmer- und Witterungs-Atmosphäre u. dgl., als die Ursachen dieser Krankheit an.

Daſs aber alle diese angeführten Aussendinge nur äusserst selten oder nie die wahren veranlassenden Ursachen dieser Augenentzündung seyn können, wird dem sehr einleuchtend seyn, der die Häufigkeit dieser Krankheit, ihren bei allen Kindern gleichförmigen und nur dem Grade nach verschiedenen Verlauf und ihre gleichzeitige Erscheinung mit den anderen gewöhnlichen Krankheiten der Neugeborenen, der Gelbsucht und den Schwämmchen, in Betrachtung zieht.

Die meiste Wahrscheinlichkeit einer occasionellen Ursache hätte das plötzliche oder zu lange andauernde Einwirken eines grellen Lichtes, auf die des Lichtes so ganz ungewohnten und höchst empfindlichen Augen; man wird sie aber dennoch nicht als solche anerkennen müssen, da Jeder, der den Anfang und Verlauf dieser Augenkrankheit kennt, weiſs, daſs der Augapfel selbst nicht, wie es doch in diesem Falle geschehen müſste, der zuerst und anfänglich leidende Theil ist, sondern daſs die Entzündung an der Bindehaut der Augenlieder ihren Anfang nehme, sehr oft hier verbleibe und endige, und sie sich nur in den höheren Graden auch den Häuten und inneren Gebilden des Augapfels mittheile. Auch möchte ich glauben, daſs durch ein allzu schnelles, heftiges oder lange andauerndes Einwirken des Lichtes auf das so äusserst erregbare Sehorgan, mehr die sensitive Sphäre desselben ergriffen und eher Schwäche, Atonie, Lähmung der Sehnerven; als eine productive Entzündung der *Conjunctiva palpebrarum* entstehen würde.

Eine Ansteckung während des Geburtsaktes durch die mit einem gutartigen weiſsen Flusse behaftete Mutter, als Ursache dieser Augenentzündung anzunehmen, ist ein bloses Hirngespinst, und sie als eine Folge syphilitischer An-

Digitized by Google

ſteckung ausgeben zu wollen, würde, der Häufigkeit dieſer Augenentzündung bei Neugebornen wegen, eine grobe Verſündigung gegen alle Mütter ſeyn.

Die übrigen angeführten veranlaſſenden Urſachen mögen zwar wohl Entzündungen des Augapfels erzeugen können, aber gewiſs nicht die den neugebornen Kindern ganz eigenthümliche Blepharophthalmie.

§. 36.

Die Erſcheinungen, unter welchen die Augenentzündung der Neugeborenen auftritt und verläuft, ihre verſchiedenen Grade und Ausgänge, ſind, beſonders von Heyfelder, ſo ſchön und der Natur getreu beſchrieben worden, daſs ich ſie hier nicht zu wiederholen brauche; auch in Aufzählung der entfernten Urſachen, ſowie bei der Angabe ihres weſentlichen Charakters, müſste ich mich nur wiederholen, da dieſelben ganz mit denen der Gelbſucht und der Schwämmchen, welche Krankheitsgruppe um deſswillen auch immer coexiſtirt oder aufeinander folgt, identiſch ſind; das Weſen beſteht in einer rothlaufartigen Entzündung der Conjunctiva des Auges, und dieſe iſt eine Fortſetzung der äuſseren Haut; alles alſo, was dieſe in einen Entzündungszuſtand zu verſetzen vermag, wird auch dieſe Augenkrankheit veranlaſſen können. Nur findet hier noch ein beſonders begünſtigender Umſtand ſtatt, warum die Entzündung gerade die Augenlieder in einem ſo hervorſtehenden Grade befällt. Es iſt ſchon oben §. 7. angegeben worden, daſs die empfindlichſten und wichtigſten Theile der Hautfläche am meiſten und dichteſten mit dem Kindsſchleim bedeckt und daſs beſonders die Augenlieder durch den von den Meibomſchen Drüſen abgeſonderten zähen Schleim zuſammengeklebt, der Augapfel ſelbſt auch mit einem ſchleimigen Ueberzuge bedeckt ſey, um das allzuſchnelle und ſtarke Eindringen der Lichtſtrahlen, der Luft, des Staubes u. ſ. w. abzuhalten. Die Augenlieder nun ſind gerade die Theile, welche die Hebammen am ſorgfältigſten von dem vermeintlich

schädlichen Unrathe zu reinigen suchen, und da dieser Schleim hier vorzüglich zähe, der Haut fest anhängend, und mit einem feuchten Schwamm nicht wegzubringen ist, so nehmen sie trockene Leinwand, öfters auch, wie ich gesehen, Seife, Wein, Branntwein zu Hülfe, um die Augenlieder davon zu befreien; hierdurch werden dieselben vor anderen Theilen der Haut gereizt, den äusseren schädlichen Einflüssen vor anderen ausgesetzt und zu der bald hierauf folgenden Entzündung fähig gemacht.

§. 37.

Diese Entzündung der Augenlieder kann idiopathisch und deuteropathisch, wie die Schwämmchen und Gelbsucht, entstanden seyn; ihr stärkerer und geringerer Grad richtet sich jedesmal genau nach dem Grade der vorangegangenen Entzündung der äusseren oder inneren Schleimhaut. Im gelinderen Grade erstreckt sie sich nur bis zu dem Gränzpunkt der äusseren Haut an den Augenliedern, bis zur *Conjunctiva palpebrarum* und heiſst nun *Ophthalmoblennorrhoea* oder *Blepharophthalmja;* in einem höheren Grade aber, wird die Bindehaut des Augapfels selbst ergriffen und im höchsten Grade, welcher aber in der Regel nur durch verkehrte Behandlung, durch Anwendung reizender Heilmittel, namentlich und insbesondere aber durch übereilte Unterdrückung der kritischen, äusserst copiösen Schleimabsonderung durch Bleimittel u. s. w. herbeigeführt wird, theilt sich diese Entzündung auch den andern Häuten und den innern Gebilden des Augapfels mit, und dann endigt sie sich meistens mit Desorganisation, Destruction und gänzlicher Blindheit.

Früher und heftiger bildet sich die Augenentzündung, wenn der erysipelatöse Entzündungsprozeſs von der äusseren, später und gelinder, wenn dieser von der inneren Schleimhaut ausgegangen ist; am gefährlichsten aber ist sie, wenn sie mit den Aphten und dem Icterus zusammentrifft.

Oben §. 8. 14. wurde gesagt, daſs bei Kindern, die noch nicht den vollkommenen Grad der Reife erlangt und

überhaupt bei solchen, die von Natur eine feine, zart organisirte Haut haben, am gewöhnlichsten und stärksten die rothlaufartige Röthe der Haut bemerkt werde, und P. J. Walther beobachtete, daſs Kinder, die nicht völlig ausgetragen werden, sowie auch Zwillings- und Drillingskinder, am leichtesten und heftigsten von dieser Augenentzündung befallen werden, was den Causalnexus dieser beiden Krankheiten ganz klar darthut.

Eine der Augenentzündung neugeborner Kinder analoge Krankheit entsteht auch bei älteren Kindern und Erwachsenen nach entzündlichen Affectionen der Haut, namentlich nach den Kindsblattern, den Masern, dem Scharlach, der Gesichtsrose u. a.

Wenn die äusseren oder inneren Schleimhäute durch scrophulöse Schärfe und Geschwüre gereizt, entzündet sind, so entstehen die bekannten scrophulösen Augenentzündungen, die auch viele Aehnlichkeit mit denen der Neugeborenen haben.

Rothlaufartige Gesichts- und Augenentzündungen sind häufige Erscheinungen bei gastrischen Reizen, insbesondere bei schleichenden Leberentzündungen, wie z. B. bei habituellen Wein- und Branntweintrinkern.

Die gröſste Aehnlichkeit hat die Augenentzündung der Neugeborenen, sowohl in Hinsicht des Verlaufes und der Zufälle, als auch hinsichtlich der Gefahr, mit der Augenentzündung, welche nach unterdrücktem Tripper entsteht. — Blennorrhoeen der Urethra und Vagina beobachtet man in Folge der rothlaufartigen Entzündung der Neugeborenen, männlichen und weiblichen Geschlechts, sehr häufig; ich habe sie auch öfters während des Verlaufes der Augenentzündung der Kinder, und diese nicht selten erst nach Unterdrückung jener Blennorrhoeen durch Goulard'sches Wasser u. dgl., oder nach freiwilligem Verschwinden derselben, entstehen sehen.

Digitized by Google

Dieſe Erfahrungen und Vergleichungen lieſsen ſich noch durch eine Menge anderer vermehren, es werden aber, wie ich glaube, keine weiteren Beweiſe erforderlich ſeyn, um darzuthun, daſs die Augenliederentzündung der Neugebornen, ſo wie auch die Gelbſucht und die Aphten, ganz allein Folgen einer durch äuſsere und innere Reize hervorgebrachten rothlaufartigen Entzündung des äuſseren und inneren Schleimhautſyſtemes ſeyen.

§. 38.

Seit der Zeit, als ich das Weſen und die eigenthümliche Natur dieſer Form von Augenentzündung erkannt, und dieſem gemäſs meine therapeutiſche Handlungsweiſe eingeleitet habe, bin ich nicht nur in der Heilung, ſondern, was viel wichtiger iſt, auch in Verhütung dieſer immer groſse Gefahr drohenden Krankheit der neugebornen Kinder, viel glücklicher geweſen. Im Allgemeinen wird ſie jedesmal durch dieſelben Mittel und Vorſichtsmaſsregeln verhütet werden, welche oben zur Verhütung der rothlaufartigen Entzündung der Haut, der Gelbſucht und der Schwämmchen empfohlen worden iſt. Die äuſserſte Schonung der Haut und der Umhüllungen der Augen iſt insbeſondere ſehr zu empfehlen; man reinige ſie nur ganz leiſe von dem Blut und anderen Unreinigkeiten mit einem weichen, in warme Milch getauchten Schwamme, und laſſe den feſt anhängenden Schleim ganz unberührt; man hüte ſich beſonders, die Augenlieder gewaltſam zu öffnen und den, den Augapfel bedeckenden, Schleim hinwegzunehmen, was ſchon nach und nach von ſelbſt geſchieht. Man bedecke die Augen, das ganze Geſicht, mit einem grünen oder dunkelgefärbten Flor, und halte überhaupt den Kopf warm und bewahre ihn vor dem Zutritt der Luft, der Kälte und anderen reizenden Dingen. Sollte man am andern oder dritten Tage dennoch eine kleine Röthe an den Augenliederſpalten bemerken, ſo laſſe man etwas

Digitized by Google

Hollunderblüthe mit zerstoſsenem Leinsamen in Milch kochen, und lege 24 Stunden lang anhaltend und fleiſsig erneuerte Bäuschchen, welche in jene dickschleimige Flüssigkeit getaucht werden, lauwarm über die Augen, und man wird am andern Tage nichts mehr von dieser Röthe wahrnehmen können.

Wird der Arzt erst in einer spätern Periode der Krankheit gerufen, wo nicht nur die Bindehaut des Augenliedes, sondern auch die des Augapfels selbst entzündet und aufgeschwollen erscheint, eine gelbliche, eiterartige Flüssigkeit sich zeigt, und die anfangende krampfhafte Verschlieſsung der Augenlieder bemerkt wird, so säume der Arzt nicht, sogleich innerlich das Calomel von 1/4 bis zu 1/2 Gran täglich dreimal zu geben, und er lasse fleiſsig Bäuschchen, mit folgendem Augenwasser getränkt, auf die Augen legen:

R. *Merc. subl. corr. gr. j.*
Sal. ammoniac. dep. gr. jj.
solve in
Aq. fontan. dest. ℥. *IV.*
adde
Extr. belladonn. gr. j.
Mucilag. sem. cydonior. ʒ *jj.*
m.

Dabei vermeide man aufs sorgfältigste alles Waschen, besonders mit kaltem Wasser, alles Reiben und Drücken und gewaltsame Oeffnen der Augenlieder, um der eiternden Flüssigkeit einen Ausgang zu verschaffen oder um die Beschaffenheit der Augen zu untersuchen.

Die Anwendung von Blutegeln ist äusserst schädlich, theils wegen des Reizzustandes, den sie durch ihr Saugen vermehren; theils weil bei dieser Art von rosenartiger Augenentzündung Blutentziehungen nichts nützen, sondern immer schaden.

Noch schädlicher sind in dieser Periode bleihaltige Augenwasser oder Salben; sie unterdrücken zu schnell die

Digitized by Google

kritischen Secretionen der Drüsen und Schleimhäute und der Exhalationsgefäſse des Auges, und treiben die Entzündung auf die innern Theile zurück.

Erst wenn das entzündliche Stadium ganz vorüber, eine Auflockerung und abnorme Vegetation in der Conjunctiva zu bemerken ist, dieselbe wulstig aufgetrieben, blaſsblau, bleifarbig aussieht, und kleine Substanzwucherungen auf derselben erscheinen, werden gelind reizende und adstringirende Mittel, das essigsaure Blei, der Zinkvitriol in Rosenwasser u. a. mit Nutzen angewendet.

Es ist durchaus nicht zu bezweifeln, daſs die in dieser Krankheitsperiode erzeugte und ausflieſsende eiterähnliche Materie eine contagiöse Kraft erlangt habe; mir sind drei Fälle genau bekannt, wo in dem einen die Mutter, und in den beiden anderen zwei Geschwister, als sie zufällig, die erstere mit dem Finger die anderen mit dem Läppchen, womit jene Materie abgewischt worden war, von dieser in die Augen gebracht hatten, mit sehr bösartigen, den durch den Tripperstoff veranlaſsten ähnlichen Augenentzündungen befallen worden sind. Bei den Kindern, von denen die Ansteckung ausging, war so wenig, als bei deren Müttern, nicht der entfernteste Verdacht einer syphilitischen Ansteckung vorhanden; das eine dieser Kinder wurde erst in der sechsten Woche, nach einer ziemlich ausgebreiteten Verbrennung der Haut am Bauche und den Schenkeln mit siedendem Wasser, zuerst von der Gelbsucht und hierauf von dieser Augenentzündung befallen.

Wenn diese Augenentzündung nach zu schneller und unvorsichtiger Heilung der wunden Stellen oder anderer kritischen Ausschläge und Ausflüsse der vorangegangenen rosenartigen Hautentzündung entstanden ist, so müssen diese Stellen durch Canthåridensalbe oder andere reizende Mittel, wieder flieſsend gemacht und so lange erhalten werden, bis die Augenentzündung durch die Anwendung der übrigen inneren und äusseren Mittel vollkommen geheilt ist, sonst

entsteht sie gern aufs neue wieder, und sodann bleiben, auf den glücklichsten Fall, jederzeit Flecken und Felle auf der Cornea zurück.

§. 39.

Die Rose der Neugebornen. *Erysipelas neonatorum.*

Diese sehr seltene, aber in ihren Folgen oft fürchterliche Krankheit ist nichts anderes, als der höchste Grad der in den §§. 13. 14. beschriebenen oberflächlichen rosenartigen Hautentzündung, wenn diese nämlich unter begünstigenden constitutionellen, epidemischen und endemischen Einflüssen, nicht nur bis in das unter der Haut, sondern auch bis in das tiefer liegende Zellgewebe, welches die Muskeln, Gefäfse u. s. w. unter sich verbindet, dringt und in einen Entzündungszustand versetzt. Dieser Ursprung der bösartigen Form des Erysipelas wird auch dadurch bestätigt, dafs es, wie die besten Beobachter anerkennen, jederzeit in Begleitung der Gelbsucht und der Aphten erscheinen soll, was jedoch nicht immer der Fall ist.

Wenn einige Schriftsteller, im Widerspruche mit anderen, diese Rose der Neugebornen als eine nicht so gefährliche und zerstörende Krankheit beschrieben haben, so rührt dieses ganz allein davon her, dafs sie nur einen höheren Grad der in den §§. 13. 14. beschriebenen rosenartigen Hautaffection beobachtet und mit dieser bösartigen Form verwechselt haben. Ebenso erging es auch Girtanner, der, weil dieser höhere Grad öfters sogleich in den ersten Augenblicken nach der Geburt zu bemerken ist, behauptete, dafs die Rose den Neugebornen zuweilen angeboren sey.

§. 40.

Die ursächlichen Momente dieser bösartigen Form des Erysipelas sind zwar die nämlichen, welche bei den bisher abgehandelten Krankheiten der Neugebornen angegeben worden sind; jedoch haben sie diesen Effect nur unter

Digitized by Google

Mitwirkung anderer, zum Theil noch unbekannter, schädlicher Einflüsse. Ich habe diese Krankheit nur sechsmal zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit gehabt; bei fünfen in einer Periode der Krankheit, wo keine Hülfe mehr möglich war; das sechste wurde gerettet; vier davon waren abgezehrte, schlecht genährte, von armen, in Mangel, Verdruſs und höchster Unreinlichkeit lebenden, übelsichtigen, kränklichen, und in engen und feuchten Wohnungen sich aufhaltenden Eltern erzeugte Kinder.

Bei dreien dieser Kinder, welche mit der Gelbsucht und den Aphten in hohem Grade behaftet waren (so zwar, daſs bei dem einen Kinde, durch die aphtose Entzündung in der Mundhöhle, das Zahnfleisch auf beiden Seiten mit der innern Haut der Wangen verwachsen war, welche Erscheinung ich zuvor nie beobachtet hatte), ergriff diese Rose zuerst das Gesicht und den einen Arm, hierauf den Rücken und zuletzt auch den hinteren Theil der Schenkel, und verursachte an allen diesen Stellen die fürchterlichsten Zerstörungen in dem Zellgewebe und in der Haut, so daſs die Muskeln, Blutgefäſse, Flechsen und Nerven wie durch die Kunst präparirt dalagen, und die Haut, verdünnet, durchlöchert, von den unterliegenden Theilen völlig getrennt und abgesondert, herabhing.

Bei einem anderen Kinde verlor sich diese dunkelrothe Farbe der Haut im Gesichte, auf der Brust, an den Lenden, Hüften und Schenkeln schnell, die Haut wurde blaſsgelb, pergamentartig, und es entstand unter diesen Stellen eine serös-lymphatische Exsudation und Coagulation dieser Stoffe, wodurch eine Verhärtung, Verwachsung des Zellgewebes und der Muskeln mit der Haut gebildet wurde. Dieses war offenbar die mit dem Namen Verhärtung des Zellgewebes belegte seltene Krankheit, und sie hatte augenscheinlich ihre Entstehung ganz allein dem Rücktritt der Hautrose zu verdanken. Dieses scheint auch immer und bei allen bisher beobachteten Fällen die wahre Ur-

Digitized by Google

ſprungsweiſe dieſer merkwürdigen Krankheit geweſen zu ſeyn. Jedoch endigt dieſer Entzündungsprozeſs nicht immer mit Ausſchwitzung und Gerinnung der Lymphe. Bei zwei Kindern, die kaum den ſiebenten Monat der Schwangerſchaft erreicht hatten, und welche an der Zellgewebeverhärtung, in Begleitung der Gelbſucht, der Schwämmchen und der Roſe, geſtorben waren, fand ich bei der Leichenöffnung keine Spur des Zellgewebes mehr, weder unter der Haut, noch in den Interſtitien der Muskeln; es war dieſes durch eine Art von Aufſaugungsprozeſs (etwa analog mit der Erweichung und Durchlöcherung des Magens und der Gedärme?) gänzlich verſchwunden, ſo daſs die Haut unmittelbar mit den Muskeln, und dieſe unter ſich, aufs vollkommenſte zu einer feſten, harten, unförmlichen Maſſe verwachſen waren.

§. 41.

Ich enthalte mich hier, die Meinungen der Aerzte über die Natur und Entſtehung der Zellgewebeverhärtung anzuführen; man kann ſie in allen neueren Schriften über Kinderkrankheiten, namentlich in der guten Compilation von Meiſsner nachſchlagen; dieſe Meinungen und Anſichten ſind übrigens ebenſo verſchieden und einander widerſprechend, wie ſie es bei allen den andern Krankheiten der Neugebornen auch waren; ſie ſind auch gröſstentheils eben ſo irrig, wie es die neueſte pathologiſche Anſicht von Heyfelder ebenfalls iſt; nach dieſer ſollte nämlich die Zellgewebeverhärtung immer in einer geſtörten Reſpiration und Blutcirculation, und daher gehinderter Oxydation und Desoxydation des Blutes, gegründet ſeyn; bei den drei Kindern, die ich, an dieſer Krankheit leidend, beobachtet und behandelt habe, war die Reſpiration und der Puls bis zur vollkommneren Ausbildung derſelben nicht geſtört, und es war auch bei den Leichenöffnungen kein Herz- oder Lungenfehler zu entdecken; auch müſste, wenn dieſe Anſicht richtig wäre, dieſe Zellgewebeverhärtung jedesmal mit der

Cyanose der neugebornen Kinder, die offenbar in einer gestörten Respiration und Circulation gegründet ist, verbunden seyn, was aber bekanntlich nicht der Fall ist. Das gehinderte Athemholen und der gestörte Blutumlauf, die allerdings bei der Zellgewebeverhärtung stattfinden, sind keine Ursachen, sondern Wirkungen derselben, weil die zur Respiration erforderliche Muskelthätigkeit, so wie die Blutcirculation, in einem groſsen Theile des Haut- und Muskelsystems, gänzlich cessirt und sodann die Central-Eingeweide, insbesondere das Herz und die Lungen, mit Blut überfüllt werden.

§. 42.

Die Behandlung dieser Art Rothlauf bei Kindern muſs nach der Periode, in welcher er sich befindet, und nach der gröſseren oder geringeren Intensität der Entzündung eingerichtet werden.

Ist die Rose noch im Entstehen begriffen; ist die Hautröthe lebhaft und auf eine kleine oder mehrere kleine Flächen beschränkt; ist die Haut unter der entzündeten Stelle nicht hart oder sehr heiſs anzufühlen; war die der Rose gewöhnlich vorangegangene oder sie begleitende Gelbsucht nur in einem geringeren Grade; sind die Schwämmchen nicht miſsfarbig und die Mundhöhle nicht sehr entzündet; zeigen sich überhaupt keine Zufälle, die auf ein hervorstehendes Leiden des Kopfes, der Brust- und Unterleibsorgane hinweisen, so wird man mit einem milden, dem zarten Organismus angemessenen antiphlogistischen Verfahren, mit kleinen Gaben Calomel, Oel-Emulsionen, warmen Bädern, warmer, trockner, reinlicher Wäsche, und Bestreichen der entzündeten Stellen mit Kampher in Leinöl aufgelöst, ausreichen.

Wenn aber die Rose schon in der zweiten Periode steht; eine gröſsere Fläche der Haut einnimmt; die entzündete Stelle dunkelroth, sehr heiſs und hart anzufühlen ist; wenn das Allgemeinbefinden sehr leidet, und Zufälle

Digitized by Google

von bedeutender Localaffection irgend eines der inneren Organe vorhanden sind, alsdann muſs sogleich eine energische Behandlung ins Mittel treten; denn ist einmal die Krankheit in die dritte Periode, der Eiterung, der Exsudation oder Verhärtung getreten, was an dem allgemeinen Collapsus, an dem Blaſs- oder Gelbwerden der entzündeten Hautstellen, an ihrer Härte oder ödematösen Aufschwellen, an der allgemeinen Kälte, erkannt wird, so ist alle Hülfe vergeblich; aber auch schon in dieser zweiten Periode ist sie sehr zweifelhaft; es ist schwer, allen den sich widersprechenden Indicationen Genüge zu leisten; hier dem fortschreitenden entzündlichen Prozesse zu steuern, dort dem sichtbaren Verfall der Kräfte des Reproductionsvermögens aufzuhelfen, hier nicht zu viel, dort nicht zu wenig thun, den dringendsten Symptomen zu begegnen, dem Erbrechen, dem Durchfall auszuweichen, diese Ausleerungen nicht zu unterdrücken, nicht zu befördern u. s. w.

Bei dem einzigen geretteten von sechs Kindern, die ich in dieser Krankheit zu behandeln hatte, und bei welchen die Krankheit doch weit ausgebreitet und in der zweiten Periode befindlich war, traute ich mir nicht das Calomel anzuwenden, weil ein sehr erschöpfender Durchfall vorhanden war, ich wendete daher den *Merc. gummos. Plenck.* an, gab zwischendurch täglich dreimal ¼ Gran schwefelsaures Chinin, lieſs es täglich eben so oft in ein warmes Bad bringen, dem ich jedesmal 20 Gran Sublimat beimischte, und nach jedem Bade die Mercurialsalbe im Bette unter der Decke in die entzündeten Stellen einreiben; schon nach dem dritten Bade waren die entzündeten Hautstellen so weit gebessert, daſs ich den Sublimat hinweglassen und mich mit dem Einreiben der Salbe begnügen konnte. Das Kind, ein drei Wochen altes Mädchen, war am fünften Tage nach dieser Behandlung vollkommen gesund.

Wenn die Rose der Neugebornen gleich bei ihrem Entstehen nach diesen aufgestellten Grundsätzen mit Umsicht

Digitized by Google

behandelt wird, so wird auch ihr Uebergang in Zellgewebeverhärtung verhütet werden; ist aber diese einmal eingetreten, so liegt eine Heilung derselben ausserhalb der Gränzen der Kunst.

In prophylactischer Hinsicht muſs, nach den bisher aufgestellten Grundsätzen, gerade das Entgegengesetzte von dem Verfahren, welches von andern Schriftstellern zur Verhütung dieser Krankheit empfohlen worden ist, befolgt und angewendet werden. Denn wenn Heyfelder sagt: »daſs ein öfteres Waschen der Neugebornen und das Baden »in lauwarmem Seifenwasser, besonders aber eine sorg»fältige Reinigung des Kindes gleich nach der Geburt, und »die Entfernung des Smegma's, welches, wenn es auf dem »Körper zurückbleibt, die Hautausdünstung stören und »einen nachtheiligen Reiz auf die Haut üben muſs, am »besten vor der Rose sichern,« so wird jene Krankheit durch diese Vorschriften, insofern sie wenigstens die äusseren Bedingungen zu Erzeugung derselben enthalten, gewiſs eher hervorgerufen als verhütet werden.

Die übrigen oben genannten Krankheiten der Neugeborenen, die entzündlichen Gehirn- und Lungenaffectionen, die Magen- und Darmentzündungen, Erweichungen und Durchlöcherungen, die Convulsionen, der Kinnbackenkrampf, die Cholera, und wie das Heer der Krankheiten, womit die neugeborenen Kinder befallen werden und hinwegsterben, immer heiſsen mag, sind häufiger als man glaubt, Folgen dieser vorangegangenen, bisher ganz verkannten oder nicht genug beachteten und daher vernachlässigten und falsch behandelten rothlaufartigen Entzündung des äusseren und inneren Hautsystems; da aber ihre Construction Jedem, der die Wirkungen der angegebenen ursächlichen Momente, die anatomisch-physiologisch-pathologische Bedeutung dieser Hautsysteme und die Natur oder die wesentliche Beschaffenheit jener Krankheiten kennt,

Digitized by Google

nicht schwer fallen wird, so begnüge ich mich, dieselben hier nur angedeutet zu haben.

Ebenso wäre es mir ein Leichtes, durch mehrere Krankengeschichten die aus der Beobachtung am Krankenbette selbst hervorgegangene Wahrheit dieser vorgetragenen nosologischen Ansichten der meisten Kinderkrankheiten, so wie ihren groſsen Nutzen für die practische Anwendung derselben zur Verhütung und Heilung dieser Krankheiten zu bekräftigen. Da aber eine so ausgedehnte Arbeit für jetzt nicht in meinem Plane liegt, die Sache auch Allen bei unbefangener Prüfung ebenso klar, als wahr, erscheinen wird, so begnüge ich mich diesmal, diese Beiträge zur Aetiologie und Pathologie der Krankheiten der Neugeborenen der Beurtheilung, Prüfung und Berichtigung des ärztlichen Publikums mit aller Unbefangenheit und Anspruchslosigkeit vorgelegt zu haben.

Digitized by Google

III.

Klinische Bemerkungen

von

Dr. Fr. A. Balling.

I.

Ueber die Radikalkur der Hydrocele.

Im katholischen Glaubensbekenntniſs giebt es, wenn ich nicht irre, eine Sünde gegen den heiligen Geist — »sich dem anerkannten Guten hartnäckig zu widersetzen.« Vielleicht stimmen Viele bei, daſs sich dieser Geistessünde Niemand in höherem Grade schuldig macht, als die Aerzte. So hart dieser Vorwurf auch klingen mag, so ist er doch wahr; denn die Beweise liegen in der Geschichte der Medicin aufgestellt. Hier sey es nur gestattet, einen Beweis in Bezug auf die Heilung der Hydrocele zu liefern.

Bis jetzt zählen wir sieben, und wenn wir freigebig seyn wollen, acht Operationsmethoden, diese Wassersucht radikal zu heilen, die dynamischen und geheimen Mittel nicht in Reih' und Glied mit aufgeführt. Welcher von dieser Methode gebührt der Vorzug? welche ist die radikalste unter den radikalen? Denn es wäre eine ausserordentliche Erscheinung auf dem Gebiete des menschlichen Geistes, wenn es ihm gelungen wäre, für eine so geringe Krankheit acht gleich gute und radikale Heilungsverfahren aufgefunden zu haben, da er bis jetzt gegen manche andere Krank-

heit vergebens nach Einem Heilmittel suchte. Lesen wir nur, wie der Vater einer jeden dieser Operationsencheiresen sein Kind mit allen Gaben der Eleganz, der Leichtigkeit, der Sicherheit, der Schmerzlosigkeit u. s. w. ausstattet, es mit Affenliebe hegt und pflegt, kein Opfer scheut ihm zu bringen: wer sollte nicht das gröſste Zutrauen zu solch einem Wunderkinde fassen? Prüfen wir aber die Sache genauer, und schauen wir demselben in das Gesicht: so ergiebt sich, daſs der Vater oft nichts weniger als einen Wechselbalg, ja selbst eine Miſsgeburt pflegte und im Busen erzog.

Welche Masse von Worten! welche Streitigkeiten! welche Widersprüche, um eine einzige geringe Affection! Es wäre keine geringe Buſse, wenn man uns auferlegte, alles dasjenige, was über die Hydrocele geschrieben wurde, binnen vier Wochen durchzulesen.

Was ist leichter, einfacher, als eine Hydrocele zu operiren? Ein einziger Einschnitt, wodurch das Wasser entleert, und die innerhalb des Sackes befindlichen Organe dem prüfenden Auge und Finger dargelegt werden, etwa noch Entfernung des Theiles, der das pathische Product erzeugte und nährte, Ueberlassen der Natur, die Wunde wieder zu heilen. Wie verfährt aber der Erfindungsgeist der Aerzte mit Denjenigen, die in seine Hände fallen? Dieser brennt und ätzt, jener zieht Haarseile; dieser greift zu Bougies und Katheter, jener wählt lieber Ligaturen; dieser spritzt Wein ein, jener, unzufrieden solch edlen Saft auf diese Weise zu vergeuden, nimmt die wohlfeile Luft, die bis jetzt noch Mauth- Stempel- und Taxfrei ist, und sich noch keine andere als blos chemische Untersuchung gefallen lassen muſste. Ob der Wundarzt an den Pitié in Paris nicht mit einigen hundert Blutegeln Wasser, Blut und Leben aussaugen läſst, ist sehr wahrscheinlich. Und Hahnemann'sche Diät nebst der reinen Wirkung irgend einer verdünnten Arznei blieb gewiſs nicht unversucht. Rous-

Digitized by Google

seau's Wort läſst sich sogar jetzt noch auf manchen Jünger der Chirurgie beziehen: »*il bouleverse tout, il défigure tout, il aime la difformité; il ne veut rien tel que l'a fait la nature.*« Gerade weil die Wundarzneikunst so Herrliches in der neuesten Zeit geleistet, insbesondere weil sie in diesem Momente in Deutschland sich an die Spitze geschwungen hat, müssen einzelne Unordnungen um so mehr vermieden werden.

Denn es täuschte sich Percival Pott, als er vor etwa sechszig Jahren in die Welt schrieb — über den Wasserbruch des Hodensacks: »Einige dieser Methoden sind nunmehr zum Glück des menschlichen Geschlechts gänzlich abgeschafft, da die Gründe für ihren Gebrauch falsch und unrichtig befunden worden sind; hierher gehören das glühende Eisen, die Unterbindung und die Einspritzung.« Das ist nun wieder anders, und es bewährt sich auch hier, daſs der Geist des Menschen dazu verdammt zu seyn scheint, erst nach Jahrhunderte, ja nach Jahrtausende langem Wandern in der Irre den wahren, naturgemäſsen Weg zu erreichen!

Für unsern Gegenstand läſst sich die Sache fast nicht anders erklären, als daſs es einem Arzte an seinem Schreibtische in den Sinn kam, die Operation der Excision für schmerzhaft und gefährlich zu halten. Oder auch und zwar noch wahrscheinlicher gelang sie ihm in dem einen und dem andern Falle nicht wegen fehlerhaftem Verfahren, und nun ist der Stab Jahrhunderte lang über sie gebrochen. Jeder geht an ihr als einer Verurtheilten vorüber, ohne sie zu prüfen, ohne sie am Cadaver zu üben, ja ohne sie nur zu sehen. Man fügt noch hinzu, sie währe zu lang, sie sey grausam, sie bedinge Lebensgefahr. So sagt Callisen: »*Excisio totius cistae vaginalis olim proposita medendi ratio superflua ac discriminis plena merito rejicitur.*« Zang urtheilt noch strenger. »Die Ausschneidung gehört unstreitig unter die verwundendsten und schmerzhaftesten Operationen.« Aber woher weiſs denn Callisen, daſs sie *discri-*

minis plena, und daher *rejicienda* sey? Und Zang's Ausspruch giebt zu der Vermuthung Anlaſs, daſs er die Operation nicht am Lebenden versucht habe. Wenn solche Männer auf diese Art aburtheilen — thun sie nicht Unrecht?

Ganz anders verfährt Pott. »Zu allen Zeiten ist sie« — er spricht von der Incision und Excision — »von einigen verrichtet worden, ob sie gleich allgemein verschrieen und verworfen ist. Auf was für eine Art und mit welcher Vorsicht sie von denjenigen gemacht worden seyn mag, welche sie so übel beschrieben haben, das weiſs ich nicht; aber durch das, was ich davon gesehen habe, bin ich vollkommen überzeugt, daſs die Uebel, so sie begleiten, sehr vergröſsert worden sind; daſs man sie unter gehöriger Vorsicht und Einschränkung mit vollkommener Sicherheit zu verrichten finden wird, und daſs man sie keineswegs verwerfen muſs. Einige Schriftsteller von sehr groſsem Ansehen haben sie freilich sehr verachtet und ihr insgemein Zufälle zugeschrieben, die allerdings sehr unangenehm sind, welche aber nicht erfolgen, wenn die Operation nicht unrecht, oder bei Kranken gemacht wird, welche nicht dazu taugen. Ich habe sie sehr oft verrichtet, und kann mich nicht erinnern, daſs ich jemals üble Wirkungen darauf folgen gesehen hätte, ausgenommen zwei- oder dreimal.« — Ich denke, ein solcher Ausspruch verdient mehr Berücksichtigung, als man ihm bisher hier und da widmete. Dabei darf der Umstand nicht übersehen werden, daſs die alte Chirurgie mit einer Masse von Instrumenten und Salben operirte und verband, die oft einen ungünstigen Erfolg herbeiführten.

Es hat schon vor einigen Jahren Textor im neuen Chiron der Excision mit Nachdruck das Wort gesprochen, und ein zweckmäſsigeres, schneller heilendes Verfahren nach verrichteter Operation angegeben. So viel ich weiſs, haben seitdem mehre Aerzte dieselbe mit vielem Glück versucht. Die Vortheile derselben noch einmal zu nennen, ist

Digitized by Google

überflüssig. Jedem, der dieses Verfahren in Anwendung bringt, springen sie von selbst in die Augen; so wie jedem denkenden Kopfe, der nicht nachbetet, der nicht jedes, von irgend einem berühmten Wundarzte ausgesprochene Wort als einen römisch-katholischen Glaubenskanon annimmt, und nicht jeden einen Ketzer nennt, der einen bescheidenen Zweifel wagt. Thatsachen müssen hier sprechen; die deutsche Chirurgie besitzt einen Reichthum von Kraft und Materie, daſs sie in eigener Fülle leben kann.

Unser Bestreben möge immer dahin gehen, nicht in die Schlingen der Einseitigkeit zu fallen, und Nichts für alleinseligmachend zu halten, weder ein Ultra in der Liberalität noch in der Loyalität zu seyn. Lächerlich wäre es, wenn wir nicht anerkennen wollten, daſs überall Gegensätze, daſs überall Partheien seyn müssen. Stiften aber die Partheien Unheil, setzen sie, wie in unserm Falle, sogar das Leben auf das Spiel, so ziehen wir lieber Einseitigkeit, die keine solchen Opfer fordert, und deren Vortheile die Erfahrung erprobt hat, vor. Sind die Partheien sich lange feindlich gegenübergestanden, haben sie ihre Kräfte verglichen, gemessen: so muſs doch ein Resultat zum Vorschein kommen, die Schwächen der einen durch die Vortheile der andern einleuchten. Hier aber walten noch zu hartnäckig Gemächlichkeit, Eigensinn, Autorität u. dgl. ob. *Les préjugés, l'autorité, l'exemple, toutes les institutions chirurgicales, dans lesquelles nous nous trouvons submergés, étouffent en nous la nature, et ne mettent rien à la place.*

Wie man jede andere Operation am Cadaver vorerst üben muſs, um sie an Lebenden verrichten zu können; so findet die umgekehrte Bedingung für die Excision statt. Diese muſs zuerst am Lebenden gemacht werden, denn hier geht sie leicht, rein und sicher vor sich. Nicht so verhält es sich an der Leiche. Daher wird das Urtheil schief und ungünstig von allen jenen über sie ausfallen, welche blos diese Operation am Cadaver versuchten. Textor hat be-

Digitized by Google

reits darauf aufmerksam gemacht, daſs von einem Lospräpariren der Membranen u. dgl. gar nicht die Rede sey. Am Cadaver wird es nöthig, zu präpariren, um die einzelnen Schichten und Membranen isolirt darzustellen. Aber bei der Hydrocele am Lebenden hat der bestehende pathologische Zustand dieses Geschäft schon übernommen.

Und wie nehmen sich nun die verschiedenen Operationsmethoden in der Wirklichkeit aus? Sie sind bekannt, und stellen sich dem vorurtheilsvollen Leser auf den ersten Blick mit ihrem Guten und Schlimmen dar. Wir erinnern nur Einiges.

S. Sharpe legt ein sechs Zoll langes und einen Zoll breites Aetzmittel auf den Hodensack und leert das Wasser den folgenden Tag durch eine kleine Durchbohrung aus. Bei einigen durch das Aetzmittel operirten Fällen, die ich beobachtete, gelang die Heilung erst nach der sechsten Woche. Inzwischen war sie bei dem einen Individuum nicht einmal radikal, denn die Wasseransammlung kam nach etwa einem Jahre wieder.

Larrey'n sah ich die Hydrocele bei einem jungen, gesunden Gardisten durch Einlegung einer Bougie, die er durch den Längedurchmesser des Hodensacks zog, operiren. Nach acht Tagen müsse der Kranke geheilt seyn, versprach er uns mit aller Zuversicht. Nach acht Tagen fanden wir denselben an dem heftigsten Fieber darnieder liegen. Die Entzündung hatte den ganzen Hodensack ergriffen und sich in den Unterleib fortgepflanzt. Ob Larrey nach andern Tagen die Leiche dieses Individuums der königlichen Akademie vorstellte, zum Beweis, daſs man den Wasserbruch nicht auf diese Weise operiren dürfe, läſst sich von dem anerkannt trefflichen Charakter dieses Arztes erwarten.

Die deutsche Chirurgie, die, um mit einem Franzosen zu sprechen, noch nicht *au niveau* der revolutionären Fortschritte des konstitutionellen Zeitgeistes steht, hat noch alle

Digitized by Google

Achtung für das *cito* und *tuto*. Aber die französische würde sich selbst zu persifliren glauben, wenn sie Rücksicht auf das *tuto* nähme! Es nimmt sich die Sache in der Wirklichkeit, besonders zu Paris, ganz anders aus, als in den Journalen geschrieben steht.

Eine der schmerzhaftesten Verfahrungsarten ist die Einspritzung des Weins in den Hodensack. Wer Engländer, Deutsche und Franzosen operirt werden sah, weiſs, mit welchem Leichtsinne, mit welcher Kaltblütigkeit sich die letztern in der Regel jeder, auch der gefährlichsten Operation unterwerfen, und wie sie fast jeden Laut des Schmerzes unterdrücken. Mehr als zwanzigmal sah ich diese Weineinspritzung im Hotel-Dieu machen, und beinahe nie waren die Kranken im Stande, ihrem Schmerzgefühle Einhalt zu thun. Und als ich mich bei jedem derselben noch insbesondere über den Grad des Schmerzes erkundigte, schilderten sie mir denselben einstimmig als kaum zu ertragen. Warum vergiſst man hier das *jucunde* so ganz? Nebstdem kann es doch auch nicht *jucunde* genannt werden, wenn der Kranke doch immer wenigstens fünfzehn Minuten lang auf dem Operationstische liegen muſs.

Auch hatte ich Gelegenheit, bei der Einspritzung des Nitrats des Potassiums in den nur halb entleerten Sack der hydropischen *tunica vaginalis* gegenwärtig zu seyn, um auf diese Weise leichter Resorption u. dgl. zu bewirken. Allein eine schnell sich entwickelnde Entzündung strafte diesen Versuch Dupuytren's, die höchst wahrscheinlich des Kranken Tod herbeiführte; denn ich finde keine weitere Erwähnung dieses Falles in meinen Notizen. Sanson hatte dasselbe Experiment gemacht, doch, wie es scheint, ohne daſs das Individuum demselben unterlag.

Von fast allen den genannten Operationsmethoden ist es dargethan, daſs sie nicht für jeden Fall eine radikale Heilung verbürgen. Beweise liegen nicht selten vor. Namentlich können mehre von der Einspritzung angeführt wer-

Digitized by Google

den, besonders wenn der durch sie bedingte Grad der Entzündung zu gering war.

Dazu kommt noch, daſs diejenigen, welche der Einspritzung, dem Haarseil, dem Aetzmittel u. s. f. huldigen, nicht selten zur Feststellung ihrer Diagnose in Bezug auf das Krankseyn des Hodens, genöthigt sind, die Incision zu verrichten. Zwar möchte man wieder in Zweifel versetzt werden, ob es ein Vortheil oder Nachtheil der Operationsmethode durch den Schnitt genannt werden darf, daſs man durch sie im Stande ist, die Beschaffenheit des Hodens zu untersuchen und die gleich nöthigen Vorsichtsmaſsregeln zu treffen. Denn ich machte einigemale die Erfahrung, daſs ein Testikel weggenommen wurde, der noch manches Jahr seiner Function hätte vorstehen können, weil er mit Hydatiden besetzt, oder weil seine Venen varicös waren. Bei der Anwendung eines andern Verfahrens hätte wohl der Patient seinen Hoden behalten dürfen.

Wenn man von der Operation der Ausschneidung in frühern Zeiten schlimme Folgen gesehen haben will und wirklich gesehen hat: so dürfen wir sie kühn auf Rechnung des Operateurs setzen. Wir dürfen nur das dabei beobachtete Verfahren lesen, und nicht vergessen, daſs damals noch Mancher mit hochmüthigem Egoismus in dem Wahne stand, es könne gar keine Operation gelingen, wenn er nicht mit seiner Charpie, seinen Pflastern und Salben, mit dem ganzen Heere seiner Arzneimittel zu Hülfe komme und als Lootse das Schiff regiere.

Bei Beurtheilung der verschiedenen Methoden hat man nur zu oft übersehen, daſs es Fälle giebt, wo die eine Verfahrungsart von eben so ungünstigen Zufällen begleitet ist, wie die andere. Solche Fälle sind die, welche bei kachektischen, dyskrasischen Subjecten vorkommen. Die Excision verdient hier unstreitig den Vorzug. Scheint auch die Incision hier gelinder, angemessener, so ist dem zwar so in Bezug auf die Operation selbst, aber nicht in Bezug auf die

Digitized by Google

Heilung. Zudem ist bei solchen Individuen die Gefahr einer Rezidive mehr gegeben, als bei anderen. Und nur die Ausschneidung allein sichert vor dieser Gefahr.

Rücksichtlich der Encheirese in Bezug auf die Methode des Schnittes und zugleich der Ausschneidung verdient wohl nicht jene den Vorzug, die mit Einem Messerzuge Oberhaut, Muskeln und seröse Membrane trennt. Sondern die Operation kann viel zweckmäſsiger auf folgende Art verrichtet werden, wie ich sie im Julius-Spitale sah und später selbst versuchte.

Die allgemeinen Bedeckungen des zweckmäſsig unterstützten und gespannten Hodensackes werden mit Einem Schnitte von oben nach unten der ganzen Länge nach getrennt, so daſs die vom Wasser ausgedehnte Scheidenhaut bloſs liegt. Dies ist um so mehr der Fall, da sich die Hautbedeckung auf beiden Seiten zurückzieht. Nun stöſst man das Bistouri in die Scheidenhaut, sie nach aufwärts und nach abwärts erweiternd, indem man die Hohlsonde oder blos den Finger einbringt. Während dem flieſst das Wasser ab. Dadurch erhält man den Vortheil, und gewinnt auf der einen Seite an Raum, was auf der andern an Zeit verloren gehen sollte, daſs man die Scheidenhaut nach Belieben rein ausschneiden kann. Dies geschieht mittels der Scheere. Die Schmerzen kommen gar nicht in Anschlag; denn sie sind unbedeutend. Wieviel man ausschneiden soll? dies sagt in der Regel der vorliegende Fall. Einige Zoll in halbmondförmiger Gestalt möchten das Mittlere seyn.

Hier füge ich Klein's Worte bei: »Daſs gewisse Kranke messerscheu seyen, ist doch wahrlich kein bestimmender Grund gegen die Incision; mir ist dieser Fall bei dem verschiedenen Alter nie vorgekommen; und ich bin völlig überzeugt, daſs es hiebei nur auf die Art der Vorstellung ankomme.«

Sonderbar! das Arzneimittel will denselben Zweck herbeiführen — Entfernung der absondernden Fläche durch

Digitized by Google

Absterben derselben. Aber es fordert fast so viele Tage, sein Ziel zu erreichen, als wir hier Sekunden nöthig haben.

Durch die Ausschneidung der Scheidenhaut wird die Vereinigung der Wundränder viel leichter, wegen der Weichheit und Nachgiebigkeit der Hodensackhaut, die nun isolirt besteht.

Nur muſs dieses Verfahren von einer ganz andern Seite aufgefaſst werden, als es seither geschah; und die Excision stellt sich als ganz eigenthümlich und selbstständig dar. Nämlich die Heilung soll durch die erste Vereinigung geschehen, und in wenigen Tagen herbeigeführt, vollendet seyn. Dagegen ist es die Haupttendenz aller andern Methoden, Entzündung zu erregen, Eiterung, und dadurch erst radikale Heilung. Anders können sie gar nicht gedacht werden. Die Entzündung sowohl als die Eiterung will aber gerade unsere Methode vermeiden, umgehen. Und somit gewinnt alles eine andere Ansicht, begründet ein anderes Urtheil. Dieses Verfahren muſs als eine wohlthätige Bereicherung der neuesten Chirurgie anerkannt werden, und Textor gebührt das Verdienst. Es ist daher zu wünschen, daſs die Incision, welche bei uns so allgemein eingeführt ist, wenn nicht verdrängt, doch seltener ausgeübt werde.

Bei einigen von mir an diesem Leiden operirten Individuen versuchte ich nach Textor's Vorgang die Heilung *per primam unionem.* Die Wunde wurde, nachdem die Blutung aufgehört hatte, mit Heftpflaster geschlossen und einige Tage hindurch mit kalten Ueberschlägen, welche die ganze vordere Hälfte des Hodensacks umfaſsten, bedeckt. Jedoch wagte ich nicht, diese anhaltend und sehr kalt machen zu lassen; daher das Wasser weder durch Eis, noch durch Nitrum, Salmiak erkältet wurde. Da ich schon öfters beobachtet hatte, daſs das nach dem Verband austretende Blut die erste Vereinigung hinderte, so wartete ich eine Zeitlang, ehe ich den Verband anlegte, bis keine Blutung

Digitized by Google

mehr zu fürchten war. Jetzt würde ich selbst die Heftpflaster nicht früher auflegen, als bis die Ausschwitzung der plastischen Lymphe geschieht. Damit wurde Ruhe und etwas strenge Diät verbunden.

Anfangs fürchtete ich, den Regeln der Schule gemäſs, die kalten Fomentationen auf das Skrotum; auch waren sie noch nicht im Julius-Spitale angewendet worden. Allein bald gab mir der günstige Erfolg die Ueberzeugung, daſs die Furcht davor in diesen Verhältnissen ungegründet sey. Sie tragen gewiſs sehr viel zur schnellen Heilung bei.

In dem einen Falle, der einen jungen Burschen betraf, war die Vereinigung am fünften Tage vollendet. Keine Entzündung, kaum eine bemerkbare Anschwellung war entstanden, so daſs dieser Fall als ein Muster für dieses Verfahren aufgestellt werden kann.

Bei einem zweiten Kranken, der schon hoch in den fünfziger Jahren stand, gelang die erste Vereinigung nur zum Theil, und zwar von oben nach abwärts, was ich auf Rechnung des nicht fest anklebenden Heftpflasters setze. Fast am vierzehnten Tage war die Heilung vollkommen zu Stande gebracht. Ein gutes Heftpflaster erachte ich durchaus für das Nothwendigste. Ja, ich habe die Ueberzeugung gewonnen, daſs, wenn in manchen Spitälern die erste Vereinigung seltner glückt, dies allein dem Heftpflaster zugeschrieben werden muſs.

Für alle andere Methoden hat man die Indikation aufgestellt, sie nicht bei allen Leiden in Anwendung zu bringen. Die Ausschneidung bleibt dann gewöhnlich das einzige Mittel, da in der Regel die Scheidenhaut in solchem allen verdickt ist und also entfernt werden muſs.

Einmal gelang bei einem Knaben von acht bis neun Jahren die Heilung durch die erste Vereinigung ebenfalls nur theilweise. Auch hier muſste das Miſsglücken auf Rechnung der unzweckmäſsigen Nachbehandlung gesetzt werden.

Digitized by Google

Die Vortheile der Heilung *per primam intensionem* zeigen sich erst in der Privatpraxis in ihrer ganzen Wohlthätigkeit; und dies vorzüglich ist die Ursache, warum ich es nicht für überflüssig hielt, diesen Gegenstand noch einmal in Anregung zu bringen.

II.

Leberabscesse nach Kopfverletzungen.

Keine Erscheinung steht in der Natur isolirt, ohne Zusammenhang da; durch alle schlingen sich verbindende Fäden und Banden. Treffen wir nun auf eine solche vereinzelt stehende Erscheinung, so haben wir die Aufgabe, das Band, durch welches sie mit andern zusammenhängt, zu suchen.

So scheint es, man habe seither das Phänomen der Leberabscesse nach Kopfverletzungen zu isolirt betrachtet; denn nur die Wundärzte sprachen davon, als von einer blos auf ihr Gebiet beschränkten Affection. Daher wurden denn auch hie und da gar sonderbare Erklärungen hierüber zu Tage gefördert. Selbst die Aufsuchung der Bedingungen, unter welchen dieses Leberleiden auftritt, scheint gröſstentheils versäumt worden zu seyn. Wenn auch bei den Aerzten dieser Krankheit Erwähnung geschieht, so nimmt man doch gar keine Rücksicht auf ein eigenes Verhältniſs zu der Kopfaffection, und betrachtet sie wie andere Complicationen.

Bevor wir weiter gehen, ist anzumerken, daſs der Ausdruck »Leberabsceſs« nicht gebilligt werden kann; denn er ist viel zu eng, umfaſst den fraglichen Gegenstand nur zum Theil. Daher muſs »Leberentzündung« an seine Stelle gesetzt werden, indem Entzündung das Grundleiden ist, in Folge welcher erst die Eiterung entsteht. Zudem finden wir bisweilen gar keinen Absceſs, sondern noch Entzün-

Digitized by Google

dung, wo es sich doch um dieselbe Erscheinung handelt. Diese zu enge Begriffsbestimmung war offenbar Ursache, daſs man dies Leiden öfter übersah.

Suchen wir nun noch einen Anknüpfungspunkt für diese secundäre Leberentzündung, so müssen wir überhaupt sehen, in welchen Fällen, bei welchen Kopfaffectionen sie erscheint, und ob sie sich auch mit Affectionen anderer Organe complicirt.

In Bezug auf die letzte Frage finden wir dergleichen Complicationen äusserst selten, und begegnen wir ihnen, so läſst sich nachweisen, daſs kein inniger, besonderer Nexus, daſs kein eigenthümliches Verhältniſs zwischen ihnen obwaltet. Nicht so ist es zwischen Leber und Hirn.

Die secundäre Leberentzündung wird bei folgenden Leiden des Hirns gefunden:

1) bei Gehirnentzündung, besonders wenn die Umhüllungen desselben ergriffen sind;

2) bei dem *Typhus cerebralis*, wo ebenfalls die Membranen dieses Organs besonderen Veränderungen unterworfen gefunden werden. Dagegen

3) zeigt sich beim Abdominaltyphus — dem sogenannten Nervenfieber — diese Complication nicht; denn hier ist das Hirn nicht das leidende Organ.

4) bei dem *Typhus petechialis*, und zwar ziemlich häufig; daher die Benennung *Typhus icterodes*. Schon im ersten Stadium der Krankheit tritt in der Regel ein Leiden der Leber mehr oder weniger deutlich hervor, welches sich später leicht zur Entzündung steigert.

5) bei dem *Delirium tremens*, wo ich in einem acut verlaufenden Falle den linken Leberlappen in hohem Grade entzündet fand.

6) bei dem Schwamm der harten Hirnhaut; doch fehlen mir hier bestimmte und bestimmende Thatsachen.

7) bei Kopfverletzungen, wenn eine Entzündung des Hirns in Folge derselben erscheint.

Digitized by Google

Ob noch durch andere Affectionen des Hirns Leberentzündung hervorgerufen wird, lassen wir für jetzt dahingestellt. Beim *Hydrocephalus acutus* leidet nicht die Leber, sondern der Magen; und Gründe für diese Erscheinung liegen wohl in der Entwicklungsperiode, in welcher der Wasserkopf vorkommt.

Fragen wir nach den Ursachen, welche diese secundäre Leberaffection in Folge eines Gehirnleidens bedingen, so finden wir sie in dem Consensus, in der Sympathie, die zwischen beiden Organen besteht.

Für die Kopfverletzungen hat diese Sympathie Desault, so viel ich weiſs, zuerst am deutlichsten dargethan, indem er anführt: daſs ein unbekannter, aber mehr als bei andern Eingeweiden gegründeter Zusammenhang zwischen der Leber und dem Gehirn stattfinde; und daſs hierdurch die Beschädigungen des erstern fast beständig eine Veränderung nach sich ziehen, die im Cadaver bald durch die Spuren der Anschwellung, bald durch die der Entzündung, bald durch Abscesse, die man darin bemerkt, sich zeigt, im Lebenden aber durch Ekel, gallichtes Erbrechen u. s. w. sich verräth.

Worin besteht aber dieser Consensus? Die Beantwortung dieser Frage sey Andern überlassen. Die Thatsachen, die einzelnen Erscheinungen desselben kennen wir, und haben sie schon zum Theil genannt. Jedem liegen sie offen da. Selbst heftige Gemüthsbewegungen, so Zorn, Schauder, Ekel u. dgl. verursachen Leberleiden, wenigstens vermehrte, veränderte Gallensecretion. Der innige causale Nexus zwischen den Functionen des Geistes, des Gehirns und des Magens, wozu wir auch die der Leber rechnen müssen, ist schon längst nachgewiesen. Beschäftigung des Geistes mindert die Kraft der Verdauung, und umgekehrt, wo die Verdauung in voller Thätigkeit herrscht, sind die Functionen des Hirns geschwächt. Bei Kindern pflanzt sich nicht selten die Affection der Dauungsorgane auf das

Digitized by Google

Gehirn fort und erscheint hier als *Hydrocephalus.* Ayre hat es sehr wahrscheinlich gemacht, daſs viele Fälle von *Hydrocephalus* bei Kindern in Folge gestörter Gallenabsonderung entstehen.

Worauf beruht dieser Consensus? wodurch wird er vermittelt? Vermittelt wird er höchst wahrscheinlich nicht durch Nervenverbindung; sondern es läſst sich nachweisen, daſs er aus dem Gesetze des Antagonismus hervorgeht. Die Leber ist das Gehirn des Abdomens; oder wie Oken schon längst in seiner Naturphilosophie nachwies: »die Leber ist das Hirn des Kreislaufs; daher das Mitleiden und die Freundschaft zwischen Leber und Hirn.« Die Leber ist dasselbe für die Reproduction, was das Hirn für die intellectuellen und sensitiven Functionen ist.

Leidet nun das Gehirn, so wird das ihm antagonistisch gegenüberstehende Organ ebenfalls in einen pathologischen Zustand versetzt, und um so leichter, jemehr in ihr schon die Anlage dazu vorhanden ist.

Durch Vergleichung und Aneinanderreihung vieler Fälle glaube ich gefunden zu haben, daſs die Leberentzündung nur dann in Folge einer Hirnaffection entsteht:

1) wenn diese in einer Entzündung besteht, und namentlich in einer Entzündung der Membranen. Denn ist die Substanz des Hirns auf diese oder jene Weise pathologisch ergriffen, z. B. durch Tuberkeln, durch Wasseransammlung, durch Erweichung u. dgl., so findet keine consensuelle Leberentzündung statt. Ob aber nicht andere, ähnliche Affectionen in der Leber in solchen Fällen zum Vorschein kommen, ist mir unbekannt. Demnach bedingt nur Entzündung wieder Entzündung.

2) Wenn zwar keine offenbare Inflammation in den Membranen existirt, dieselben aber in ihren Gefäſsen mit Blut überfüllt und auf ihrer Fläche injicirt erscheinen; so beim *Typhus* und *Delirium tremens.* Doch war

Digitized by Google

in einem Falle von *Delirium* offenbar *Meningitis* zugegen.

Für die Leberentzündung nach Kopfverletzungen gilt:

1) daſs sie nicht immer nur dann vorkommt, wenn die Verletzungen sehr bedeutend, intensiv, der Fall, die Erschütterung sehr heftig sind; sondern die Verletzung war oft unbedeutend, die Erschütterung gering, und doch entstand *Hepatitis*.

2) daſs immer Inflammation, und zwar gröſstentheils acut verlaufende Inflammation des Hirns — *Meningitis* dadurch bedingt, und vorhanden seyn muſs, wenn die Leberaffection hinzutritt.

Gleichzeitige Contusion der Leber u. dgl. scheint mir ganz zufällig; denn es sind Fälle in Menge aufgezeichnet, wo keine Gewalt auf dieses Organ einwirkte oder einwirken konnte. Höchstens möchte eine solche Contusion als prädisponirendes Moment gelten.

Die Momente, welche die oben berührte Anlage, daſs eine secundäre Hepatitis sich ausbilde, begünstigen, möchten folgende seyn:

1) Die Individualität. Es giebt wahre Lebermenschen, bei denen die Leber die Hauptrolle spielt. Die geringsten Einflüsse äussern eine nachtheilige Wirkung auf dieses Organ. Und selbst, wenn andere Organe pathisch ergriffen sind, so wird die Leber immer mehr oder weniger in diesen pathischen Proceſs verwickelt. Hirnentzündung in solchen Subjecten hat nun fast immer Leberentzündung zur Folge. Hieher gehört das cholerische Temperament.

2) Das Alter. Bei Kindern scheint die Hepatitis in Folge von Kopfaffectionen gar nicht vorzukommen; denn hier herrscht der Consensus zwischen dem Magen und dem Hirn vor. Eben so verhält es sich bei Greisen; auch hier findet sich die secundäre Hepatitis nicht, oder nur äusserst selten.

Digitized by Google

3) Die Jahreszeit. Daſs der Sommer, welcher die Präponderanz des Lebersystems begünstigt, auch der secundären Hepatitis förderlich sey, läſst sich nicht bezweifeln. Doch fehlen hierüber genaue Angaben und Vergleichungen. Diese sind nicht so leicht zu machen, da viele Aerzte auf dergleichen Umstände in ihren Krankheitsgeschichten wenig oder gar keine Rücksicht nehmen. Ja selbst die Sectionen lassen oft vieles zu wünschen übrig; und viele, die in Bezug auf die Krankheiten des Gehirns gemacht wurden, erstrecken sich nicht auf die Untersuchung des Unterleibs und namentlich der Leber. Als Beispiel nenne ich nur Abercrombie's neueste Schrift.

5) Die herrschende, stationäre Constitution führe ich nur zweifelnd an, da auch hierüber alle Beobachtungen fehlen, wenn wir die über den contagiösen Typhus ausnehmen.

Noch möchte bemerkt zu werden verdienen, daſs in manchen Gegenden nach Kopfverletzungen die Leberentzündung eine äusserst seltene Erscheinung ist, in anderen dagegen nicht. Welches ist die Ursache hiervon? Lokale Verhältnisse? Nahrung, Lebensweise? besondere Beschäftigungen? oder hier einheimische atmosphärische Verhältnisse?

Mögen diese wenigen Bemerkungen zu weiteren Forschungen anregen!

III.

Das Akklimatisations-Erysipelas.

1.

Das Erysipelas ist nur Eines und dasselbe. Bald tritt es vereinzelt auf, bald liebt es die Gesellschaft und erscheint epidemisch, ja an manchen Orten, die seine Existenz besonders begünstigen, verweilt es endemisch.

Digitized by Google

Verschieden ist es, nach der verschiedenen Individualität. Aber so wie das Licht, wenn es auf das Prisma fällt, sich in verschieden gefärbte Strahlen spaltet, so auch das eine Erysipelas, wenn es sich in den Organismus des Menschen fixirt. Anders äussert es sich in dem Subjecte, in welchem sich die arterielle Constitution ausspricht, anders in dem Individuum, wo die Venosität vorherrscht, auf andere Weise stellt es sich in dem Organismus dar, in dem das lymphatische System das Uebergewicht hat. Durch diese Verhältnisse erhalten wir dann vor Allem das phlegmonöse und das ödematöse Erysipelas, wenn dieser Krankheitsprozeſs mit dem entzündlichen oder mit dem ödematösen eine Complication eingeht.

Dieselben Umstände finden statt, wenn die Rose bei der Herrschaft des entzündlichen, des rheumatischen u. s. f. epidemischen Genius auftritt. Aehnliche Bedingungen lassen sich besonders für die Pflanzen nachweisen; je nach dem Boden, in welchem sie wurzeln, und nach dem Klima, unter welchem sie emporwachsen, sind dieselben Species verschieden. So verhält es sich auch bei der Phlogose, so bei dem Katarrh, und bei fast jeder andern Krankheit, nur daſs die eine mehr oder weniger an der allgemeinen und besondern Constitution participirt, oder unter specieller Begünstigung sich derselben sogar selbst bemächtigt. Dadurch muſs auch die Behandlung bestimmt werden; und wir kommen dann mit solchen individuell gewordenen Affectionen leichter und sicherer zu Stande, wenn wir der Kenntniſs der allgemeinen Diathesen eine genauere Aufmerksamkeit schenken.

Daſs die Chirurgie die Akten über diese so gewöhnliche, so allgemein bekannte Krankheit noch nicht zum Schlusse gebracht hat, gereicht derselben eben nicht zum Ruhme. Zwar zeichnete Desault mit Meisterzügen das wahre exanthematische Rothlauf, aber man scheint sein Gemälde viel zu selten betrachtet, viel zu wenig gewürdigt

Digitized by Google

zu haben; denn man findet es ganz der Natur getreu. Und selbst den Bemühungen ausgezeichneter Männer in dem jetzigen Decennium hat es noch nicht ganz gelingen wollen, der Rose eine naturgemäſse Stellung in den systematischen Krankheitsphalangen anzuweisen. Noch muſs sie sich gefallen lassen, bald als eine wahre, bald als eine unächte Entzündung zu gelten, noch soll jede Röthe auf der Haut, sey sie durch Insektenstiche, durch Verbrennung, durch reizende Substanzen u. dgl. hervorgerufen, ein Erysipelas seyn; noch finden wir das von Rust deutlicher charakterisirte Pseudoerysipelas unter dem Artikel Rothlauf aufgestellt. Von allen diesen Affectionen ist hier keine Rede; alle finden an andern Orten ihre Würdigung, ihre Stellung; besonders gilt dies vom Pseudoerysipelas, das in eine ganz andere Krankheitsfamilie gehört, und über das wir später einige Beobachtungen mittheilen werden.

2.

Sowohl in Spitälern, als auch ausserhalb denselben begegnete uns das Erysipelas in seinen mannigfaltigsten Formen, und immer erschien es als dasselbe Eine, als identisch. Hier stellen wir eine schon bekannte auf das ursächliche Moment gestützte Varietät auf, unter einer neuen Benennung, die wir zu rechtfertigen und der wir eine noch gröſsere Ausdehnung geben zu können hoffen.

Während des Jahres 1825 bis zum Jahre 1828, in welcher Zeit ich im Julius-Spitale functionirte, beobachtete ich mehre Kranke, die wegen einer geringen chirurgischen Affection, so z. B. wegen Contusionen, Panaritien, Perniónen u. dgl. ankamen, daſs sie einige Tage nach ihrer Ankunft über gastrisches Kopfweh, über vermehrten Durst, Mangel an Appetit, bittern Geschmack klagten; ferner über Ekel gegen Speisen, besonders Fleischspeisen. Sie hatten eine weiſse, weiſsgelb belegte Zunge, Aufstoſsen, Druck in der Magengegend, Neigung zum Erbrechen, selbst wirk-

Digitized by Google

liches Erbrechen. Dazu geſellten ſich hin und her ziehende Schmerzen, mehr oder weniger gelinde Fiebererſcheinungen, Mattigkeit, Müdigkeit, ſchneller, weicher, über hundert Schläge machender Puls, heiſse Haut, beſonders gegen Abend. Der Urin war gelblich oder braunroth gefärbt, oft trübe; der Stuhl verſtopft, die Hautſecretion unterdrückt.

Mit dem Auftreten dieſer Erſcheinungen, oder auch manchmal, nachdem ſie längere oder kürzere Zeit, 6 bis 12 bis 24 Stunden angedauert hatten, geſchah es in der Regel, daſs ſich ein Eryſipelas gewöhnlich an den untern Extremitäten ausbildete, worauf in den allgemeinen Symptomen ein Nachlaſs erfolgte.

Die Darreichung eines Emeticums aus Brechweinſtein in Verbindung mit einer diaphoretiſchen Mixtur, Warmhalten der leidenden Stelle, eine etwas ſtrenge Diät, ſäuerliches Getränk ſchnitten das Leben der Affection ſchnell ab, oder verkürzten dieſelbe, ſo daſs in 2 bis 4, höchſtens in 6 bis 7 Tagen keine Spur von ihr vorhanden war. Unterblieb das Emeticum, was wir einigemale mit Abſicht thaten, ſo dauerten die allgemeinen Erſcheinungen länger und bisweilen in ſtärkerem Grade an; das Exanthem dagegen machte ſeinen beſtimmten Verlauf in 4 bis 7 Tagen durch.

Dabei war die Eigenthümlichkeit zu beobachten, daſs es nur in Einem Falle von einer Extremität auf die andere, und zwar auf das Knie überſprang. In allen übrigen vollendete es auf der Stelle, wo es ſich zuerſt ausgebildet hatte, auch ſein kurzes Daſeyn, im Gegenſatz zu andern Varietäten, die an einer Stelle entſtehen, an einer andern ſich fortbilden, und an der dritten abſterben.

Es iſt dies das ſogenannte Hoſpitalrothlauf, wir möchten es dagegen bezeichnender das Akklimatiſationseryſipelas nennen.

Denn ſo wie im Allgemeinen jedes Individuum, wenn es ſeine Heimath mit einem fernen Lande, das unter einem andern Länge- und Breitegrade liegt, vertauſcht, einen

Digitized by Google

Akklimatisationsproceſs, durch diese Veränderung hervorgerufen, eingehen muſs; so wie viele Menschen in ihrer eigenen Heimath für jede Jahrszeit sich durch einen Rheumatismus oder einen erysipelatösen Katarrh akklimatisiren müssen: gleiche Bewandtniſs hat es mit diesen Individuen. Diese müssen sich mit der Rose für das Spital akklimatisiren.

Sie treten in das Spital, meistens vom Lande kommend, in einer reinen Luft lebend, an Arbeit und Bewegung gewöhnt; oder sie verlassen ihre dumpfen Arbeitszimmer in der Stadt, wo sie als Handwerksgesellen saſsen. Hier nur auf das Krankenzimmer beschränkt, an eine regelmäſsige Lebensart gebunden, Brod, Fleisch, Gemüse, Wein oder Bier in bestimmter Quantität genieſsend, der in der Regel mit verschiedenen fremdartigen schädlichen Stoffen inficirten Spitalluft ausgesetzt, auf diese Weise also plötzlich ihrer früheren Lebensweise entrückt, müssen diese verschiedenen Momente bei gleichzeitigem Zusammentreffen nicht Wirkungen hervorbringen, die denselben in eine krankhafte Stimmung versetzen? die den Samen einer Krankheit in ihm niederlegen? oder den schon etwa vorhandenen, — so bei den Gesellen, — zum Keimen bringen? Kann der Körper ohne eine pathische Metamorphose sich sogleich in die neuen Verhältnisse versetzen? Lebt er nicht in einem fremden Klima, und muſs sich demselben anpassen?

Bei einigen Individuen beobachteten wir, daſs sie bei wiederholtem Besuche des Spitals dieses Erysipelas durchzumachen hatten, wenn ihr Austritt und Zutritt wenigstens mehre Monate von einander entfernt lag. Andere, und zwar die Mehrzahl, gingen bei wiederholtem Besuche unter denselben Bedingungen frei aus. Diese hatten sich wohl ein für allemal akklimatisirt. Nur da, wo das Rothlauf in dem Spitale gleichsam epidemisch erscheint, möchten sie ebenfalls wieder davon ergriffen werden; wenigstens sprechen einige Beispiele dafür.

Digitized by Google

Es unterliegt keinem Zweifel, daſs die Mehrzahl gesunder Individuen von dem Spitalrothlauf befallen würden, wenn man sie ganz unter denselben Bedingungen für längere Zeit in solche Krankensäle einsperrte. Bei den meisten Kranken dagegen kann es nicht hervorbrechen, weil die Affection, an der sie bereits leiden, den Organismus für diese Umänderung unempfänglich macht. Doch combiniren sich häufiger gastrisch erysipelatöse Zufälle mit den Krankheiten in den Hospitälern, als ausserhalb derselben. Dies sehen wir selbst an den Krisen; oft sind es reine Rothlaufkrisen.

Seltner in deutschen, z. B. in München, in Wien u. s. w., häufiger in französischen Spitälern trat uns dieselbe Erscheinung entgegen. Aber in einigen Krankenhäusern, besonders in Paris, ist das Erysipelas gleichsam endemisch und erhebt sich zu manchen Zeiten selbst zur Epidemie. Eine solche trafen wir im Frühjahr 1828 im Hotel-Dieu, vorzüglich aber in der Pitié, wo Lisfranc nicht den geringsten blutigen, verletzenden Eingriff wagen konnte, kein Blasenpflaster legen, keine Aderlässe unternehmen, keine Blutegel setzen durfte, wenn er kein Erysipelas hervorrufen wollte.

An diesen Orten sind nun die Verhältnisse zur Begünstigung dieser Affection häufiger, mächtiger und einheimischer, wie sie es in Würzburg nicht in dem Grade sind. Die Lage des Spitals selbst, unreine, verdorbene Luft in den groſsen Krankensälen, die verschiedenartigsten Kranken und Krankheitsformen unter einander müssen das Rothlauf in seiner Erzeugung sehr fördern. Kommt noch dazu der gastrisch erysipelatöse Krankheitscharakter: so sind in Paris alle die Momente gegeben, welche das Erysipelas zur Epidemie zu steigern vermögen. Auch einige Städte in Amerika sind berühmt, daſs sie die Entstehung des gelben Fiebers viel mehr begünstigen, als andere, indem sie den Samen dieser Krankheit reichlicher enthalten.

Digitized by Google

Daher sehen wir in Paris auch die erysipelatöse Affection weit intensiver und in höherem Grade herrschen. Sie schlägt tiefere und weiter verbreitete Wurzeln, und ihre Existenz beschränkt sich nur selten auf 4 bis 7 Tage, sondern zieht sich länger hinaus. Oft endet sie mit einer einfachen Abschuppung, in der Regel entstehen Phlyktänen, Erguſs von Wasser, Oedem, ja selbst Gangrän, und wir sahen einige auf diese Weise sterben.

Ferner: nicht selten ist das Rothlaufexanthem der Vorläufer von Epidemieen höher entwickelter Formen der Familie der Erysipelaceen, so des Scharlachs, ja selbst der Varizellen; begleitet sie, und schlieſst die Reihe als Nachzügler. Und was sich hier im Groſsen zeigt, das beobachtet man wieder im Einzelnen. So entwickelt sich in einem Individuum zuerst Gesichtsrose, dann Urticaria und hierauf Scharlach: oder in andern Fällen zuerst Urticaria, dann Variolois. Diese Erscheinung beruht auf einem allgemeinen Gesetze, das sich in allen Epidemieen nachweisen läſst, sofern sie nicht unmittelbar durch Ansteckung eingebracht werden.

3.

In welchem Verhältnisse steht das Erysipelas im Allgemeinen zu den einwirkenden Ursachen?

Das Erysipelas betrachten wir in allen Fällen als den Reflex eines Leidens des Lebersystems. Dieser Umstand entging den ältesten Aerzten nicht, wie ihre Schriften zur Genüge zeigen; sie faſsten alle Erscheinungen genau auf und thaten in dieser Beziehung tiefere Blicke in die Natur, als die neuere Zeit sich rühmen kann. Selbst im späteren Mittelalter finden wir dieses, wie denn Peter Forestus im zweiten Buche unter den *tumores praeter naturam biliosi* das Erysipelas an die Spitze stellt. Und noch Desault hat dieses Verhältniſs klar und bestimmt hervorgehoben. Wo wir das wahre Erysipelas auftreten sahen, sprach sich

Digitized by Google

immer das Leiden der Leber mehr oder weniger entschieden aus, und waren es solche innere und äussere ursächliche Momente, welche in Beziehung zum Gallensystem standen. Daher, wo das Leberleiden fehlt, giebt es kein Rothlauf, die übrigen Erscheinungen mögen seyn, welche sie wollen. Wir müssen nur mit jeder Krankheit einen bestimmten Begriff verbinden, der sich auf etwas Reeles stützt, und wir werden sicherer gehen.

Von dem habituellen Erysipelas ist es bekannt, daſs es seine Wurzeln ins Pfortadersystem schlägt. Wir erinnern uns mehrer Individuen, an dieser habituellen Affection leidend. Bei Einigen fand sie sich in der Regel im Frühjahr und Herbst ein, so wie einige warme Regentage erfolgten. Einige andere wurden immer von einer erysipelatösen Angine ergriffen, so oft sie sich Excesse im Essen und Trinken erlaubten, besonders im Abendessen, und die Nacht hindurch in Schweiſs kamen. Sie wuſsten dies auch genau. Als der eine derselben einmal am folgenden Tage frei blieb, entstand dafür am andern Tag ein Rothlauf an den Augen. Bei allen sprach sich die Prävalenz der Leber schon im Aeusseren, in der Gesichtsfarbe, in ihren Se- und Excretionen aus.

Jedes Exanthem, wenigstens jedes acute, wird von einem tiefern Leiden bedingt und reflectirt. So ist es auch hier der Fall, und der Krankheitsheerd ist im Leber-Pfortadersystem; der Reflex desselben, die Rose, auf der äussern Haut; denn die Leber steht mit der Haut in einem vorzüglichen antagonistischen Verhältnisse. Doch nicht immer geschieht es, daſs der Antagonismus zwischen der äussern Bedeckung und der Leber in Thätigkeit gesetzt wird, so daſs die Krankheit auf der Fläche erscheint; nicht selten bleibt das Erysipelas auf innern Membranen haften. Welches auch die Ursache dieser Erscheinung seyn mag, so können wir die Erfahrungen anderer durch neue bestätigen, daſs das gastrisch erysipelatöse Leiden dadurch gehoben,

Digitized by Google

oder wenigstens, wie wir schon anführten, gemindert wurde, sobald sich das Erysipelas auf der Haut entwickelte und ausbreitete. Daſs aber dagegen jenes Leiden wieder erschien oder sich verstärkte, so wie die Rose, bevor sie ihre Reife erlangt hatte, verschwand und auf innere Organe zurückgeworfen, sich daselbst fortbildete. Welcher, der die Erscheinungen der Natur vorurtheilsfrei, in keiner einseitigen Theorie befangen auf sich einwirken läſst, kann ein Rothlauf des Magens, der Leber, der Lungen u. s. w. läugnen?

Als prädisponirende Momente gelten nun:

a) Das cholerische Temperament, in der alten Bedeutung, und überhaupt solche Individualitäten, in denen die Leber, insbesondere in Bezug auf ihre Gallenabsonderung, prävalirt.

b) Das mittlere Lebensalter, jene Periode, wo in Folge der allgemeinen Entwicklungsmetamorphose die Unterleibsorgane, besonders das Pfortadersystem, für einige Zeit die Hauptrolle spielen.

c) Eine solche allgemeine Constitution, welche das Vorherrschen des Gallenapparates bedingt, sey diese nun durch die Evolution der Jahreszeiten, oder durch die Herrschaft des stationären epidemischen Genius hervorgerufen.

Der Charakter dieser Constitution besteht aber in einem hohen Grade von Wärme, 18—20+° R. während des Tages, die mit dem Eintritt der Nacht auf 6+8+° R. herabsinkt. Gleichzeitig befindet sich in der Regel eine groſse Quantität Electricität in der Luft angesammelt, deren Spannung sich durch Gewitter oder durch starken Thau am Morgen ausgleicht. Durch solche atmosphärische Verhältnisse wird das Gleichgewicht zwischen Haut und Darm aufgehoben; auf die Leber werden die Functionen der Haut zurückgeworfen. Dieses Organ ist aber nicht im Stande, die Menge des auszuscheidenden Kohlenstoffs, unbeschadet sei-

ner Norm, aufzunehmen, fortzuschaffen, auszugleichen; daher ist es damit überladen. Und nun versucht es, sich desselben zu entledigen. Daher vorerst oder gleichzeitig Störungen im Dauungsapparat, daher das Rothlauf auf der äussern. Denn wir zweifeln nicht, daſs sich die eigenthümliche Röthe desselben als ein kohlenstoffreiches Pigment ausweisen werde, dessen Ansammlung in den feinsten Verzweigungen des Gefäſsnetzes vorzüglich und höchst wahrscheinlich einzig und allein in den Venen existirt. Die Analogie spricht ganz zu Gunsten dieser Ansicht.

Auf diese Weise bildet sich oft unter dem Beitritt der occasionellen Momente ein epidemisches Rothlauf aus, das sich über ganze Gegenden erstreckt. Aber es beschränkt sich auch wieder nur auf einzelne Oerter, auf einzelne Spitäler auf diese Weise, wenn nur hier die angegebenen Verhältnisse gegeben und auf einen kleinen Raum umschrieben sind. So beobachteten wir im Julius 1829 in einer Vorstadt Münchens, wo eine niedere Volksmasse in engen, schmuzigen Häusern und Stuben zusammengedrängt lebt, nach heftigen, schnellen Witterungsveränderungen, so daſs manche Familien die Stuben Morgens und Abends heizten, während Mittags das Thermometer über 15—17+° R. hatte, die Erysipelasformen epidemisch; besonders häufig kamen die *Angina erysipelacea*, seltener die *Diarrhoea erysipelacea* vor, und nur einmal hatte sich die Affection bei einem Kinde zu Scharlach gesteigert.

In dieser Hinsicht sagt auch Armstrong: »Es ist bemerkenswerth, daſs das Erysipelas in der Spitalpraxis weit gewöhnlicher vorkommt, als in der Privatpraxis, selbst da, wo die Reinlichkeit der Zimmer und die persönlichen Bequemlichkeiten der Kranken die nämlichen sind; da es aber in den Spitälern zu gewissen Zeiten des Jahres herrscht und zu andern verschwindet, so möchte es scheinen, daſs es mit einem sowohl allgemeinen als örtlichen Zustande der Luft im Zusammenhange stände; wovon der eine in Bezie-

Digitized by Google

hung einer vorbereitenden, und der andere in der einer erregenden Ursache dieser Krankheit stehen kann.« Doch gilt dieser Satz nicht für alle Fälle, da wohl in einem Spitale selbst alle diese Umstände gleichzeitig vereinigt seyn können; und es also der allgemeinen Luftconstitution nicht bedarf.

Sowohl sporadisch, als epidemisch sieht man auch das Rothlauf nach Verletzungen, Contusionen u. dgl. entstehen, wenn die Bedingungen zu seiner Erzeugung entweder in der besondern oder allgemeinen Constitution gegeben sind. Darum erscheint auch die Complication des Erysipelas mit Kopfverletzungen häufiger, weil ein besonderer Consensus zwischen Gehirn und Leber besteht. Wirken alimentare Schädlichkeiten auf den Dauungskanal ein, so entwickelt sich ebenfalls entweder das Hautrothlauf, oder die *Angina erysipelacea*, oder die *Diarrhoea erysipelacea*, oder eine andere Form; ebenso wenn psychische Reize vorhanden sind, die mit der Gallenabsonderung in Verbindung stehen.

Warum aber zu einer Zeit das Erysipelas im Darmkanal als erysipelatöses Fieber, oder als Diarrhoe, zu einer andern im Rachen, zu einer dritten als *Pneumonia biliosa*, und wieder als *Parotitis* u. s. f. und zuletzt fast ausschlieſslich auf der Haut hervortritt, und hier wieder in diesem Jahre fast nur im Gesichte, in dem folgenden beinahe nur an den Extremitäten erscheint, darüber fehlen uns, so viel wir wissen, noch nähere Aufschlüsse. Diese können nicht früher gegeben werden, bis wir alle Verhältnisse kennen, unter denen es in der einen oder der andern Form entsteht. Daſs dieser Umstand in einzelnen Fällen in der Individualität, in andern im herrschenden epidemischen oder endemischen Genius begründet ist, läſst sich allerdings nachweisen.

Digitized by Google

4.

Es folgen hier vorerst noch einige besondere Bemerkungen uber die Akklimatisationskrankheiten überhaupt, um unsere Aufgabe deutlicher zu machen.

Wir nehmen zwei Reihen solcher Krankheiten an; die eine Reihe ist die Akklimatisation des Nordens für den Süden, die zweite des Südens für den Norden. Nur von ersterer sprechen wir hier und stellen gleich den Satz oben an: Das Erysipelas ist für die südliche Reihe die niederste, das gelbe Fieber die höchste Form.

Das System, welches die südliche Akklimatisation in Anspruch nimmt, ist das Lebersystem; dagegen wählt die nördliche Akklimatisation die Lunge zu ihrem Organ.

Das Individuum, welches aus der kalten oder gemäſsigten Zone in die heiſse übertritt, ja von den alten Welttheilen nur in die südlichen Provinzen Nordamerika's, muſs eine eigene Metamorphose durchlaufen. Denn es erfolgt durch diesen Wechsel eine mehr oder weniger rasche Umkehrung der Pole in den Se- und Excretionen des Organismus; die mit mehr oder minder heftigen Störungen verbunden ist. Lungen, Nieren, Darm und Haut sind nur ein Zerfallenseyn, eine Isolirung in mehre Parthieen eines und desselben Organs; daher ihr Consensus; daher auch das Vicariren des einen für das andere. Dieses Vicariren wird aber, je weiter fortgeschritten und je entschiedener das Zerfallenseyn und die Isolirung in höhern, im menschlichen Organismus erscheint, sobald es nur einen gewissen Grad erreicht, krankhaft, und ist nur auf Kosten der Integrität der übrigen Functionen möglich. Im Norden spielen die Lungen und Nieren, im Süden die Leber und die äussere Haut die Hauptfunction. Hier besteht vorzüglich der Heerd für die Ausscheidung des Kohlenstoffs. Dazu kommt, daſs alle Momente in den Tropen und in Nordamerika die Erzeugung des Kohlenstoffs begünstigen. Die Function der Lunge dagegen ist sehr tief gestellt; alles wird der Leber über-

Digitized by Google

geben oder der Haut. Bei dem Neuangekommenen ist aber die äussere Haut noch nicht zum Uebernehmen und Ausscheidung dieses Stoffes vorbereitet, organisirt, daher Alles auf die Leber zurückfällt, die damit überladen wird; darum Störungen, selbst Krankheit. Ist nun die Umkehrung der Pole, die geregelte Umtauschung der Functionen geschehen, der Organismus den neuen Verhältnissen akklimatisirt: so finden wir bedeutende Veränderungen in demselben.

Diese Veränderungen, diese Metamorphose versuchen wir nach der Angabe eines Augenzeugen auf den Antillen kurz zu beschreiben.

Der junge Europäer, mit einer robusten und plethorischen Constitution, wird am ersten von der Akklimatisationsmetamorphose ergriffen. Sein Gesicht ist geröthet, sein Kopf dumpf und schwer; sein Körper wird durch reichliche Schweiſse abgemattet; die Thätigkeit seiner Kräfte verliert an Energie; aus seinem Charakter schwindet die Fröhlichkeit. Die Nächte werden ängstlich, der Schlaf erquickt wenig, bisweilen stellt sich Nasenbluten ein und führt einige Linderung herbei.

Bald eröffnet sich eine andere Reihe von Erscheinungen; die Mehrzahl der Europäer verliert allmählig den Appetit, die Zunge wird mit einem leichten schleimigen Ueberzuge bedeckt; dazu kommen: Kopfweh in der Stirngegend, pappiger Mund mit einem übeln Geschmacke, Widerwille gegen animalische Speisen, Verlangen nach sauern und geistigen Getränken; keuchende und beschleunigte Respiration; gespannter und frequenter Puls, stärker ausgesprochene Gesichtszüge, excessive und ermüdende Schweiſse; Neigung zur Verstopfung, allgemeine Abmagerung des Körpers, besonders an den Armen, Schenkeln und der Brust; Hauteruptionen, durch ein unerträgliches Jucken und durch Blasen charakterisirt, die sich öffnen und eine gelbliche seröse Flüssigkeit ergieſsen, worauf Schorfe entstehen.

Digitized by Google

Endlich bricht selbst das gelbe Fieber mit seinen bekannten Erscheinungen aus.

Ist diese Metamorphose der Akklimatisation ohne Verlust des Lebens durchgemacht worden: so haben dergleichen Individuen für immer ihre schöne europäische Farbe verloren; ein gelblicher Teint, der täglich noch stärker wird, ist an die Stelle der jugendlichen Frische getreten; die Gesichtszüge geben der Physiognomie ein runzliches und ältliches Aussehen, da das ausfüllende und rundende Zellgewebe auf und zwischen den Muskeln geschwunden ist; Magerkeit folgt auf das gute Aussehen. Die Haut bleibt trocken, rauh, transspirirt nur wenig, und ist für den Eindruck der Kälte sehr empfindlich. Der Trieb nach Thätigkeit geht in Hang nach Ruhe über, und entzieht sich allen anstrengenden Uebungen des Körpers und des Geistes. Der Genuſs aromatischer Substanzen, des Kaffee's u. dgl. scheint zur Nothdurft zu werden und artet in Gewohnheit aus. Die ursprüngliche Disposition, von dieser oder jener Krankheit ergriffen zu werden, verliert sich, und wird durch die Neigung zu Unterleibsaffectionen und zu Hämorrhoiden verdrängt; die Arzneistoffe wirken nicht mehr mit der frühern Kraft. Selbst der moralische Zustand erleidet unter dem Einflusse dieser neuen physischen Constitution bedeutende Veränderungen. Der Franzose z. B. verliert mit der Zeit einen Theil seines Leichtsinns, seiner Fröhlichkeit, nimmt den argwöhnischen und despotischen Charakter der Kreolen, ja bisweilen selbst die düstere Verschlossenheit der Amerikaner an, und gewöhnt sich allmählig an die Gebräuche und Sitten des Landes. Mit der brausenden Hitze der Leidenschaften verbindet er die Kaltblütigkeit der Erfahrung und die Ruhe der Reflexion.

Alle Fremde müssen sich akklimatisiren. Bei einem Theile geschieht dieses allmählig, ohne auffallende Störungen im Organismus, ohne eine eigentliche Krankheit; bei dem andern, gröſsern dagegen geht dieser Prozeſs durch

Digitized by Google

eine Krankheit vor sich. Das umgekehrte Verhältniſs sieht man bei der Akklimatisation für die Jahreszeiten bei uns. Hier geht die Mehrzahl der Organismen ohne Störungen in die neue Jahreszeit über; die kleinere Zahl im Gegentheil fühlt sich kränklich und wird selbst krank; und dies um so mehr, je stürmischer und schneller die Witterungsveränderungen beim Uebergang der einen Jahreszeit in die andere sind.

Hat der Fremdling sich einmal durch diese Metamorphose durchgekämpft, so ist er einheimisch und im Allgemeinen für immer gegen die Akklimatisationskrankheit geschützt. Es sey denn, daſs die veranlassenden Einflüsse in einem besonders hohen Grade auftreten, daſs eine Epidemie entsteht, wo auch solche Individuen wieder ergriffen werden können. Verweilen sie nur kurze Zeit in den Tropen und kehren wieder in ihr Vaterland zurück und zwar auf lange, so treten die alten Verhältnisse ein, wenn sie nach Jahren die Tropenländer wieder besuchen.

Die Eingebornen haben natürlich einen Schutzbrief gegen solche Krankheiten; und wenn sie doch befallen werden sollten, was nur selten der Fall seyn kann, so geschieht dies in einem gelinden, niederen Grade, und nur dann, wann die einwirkenden Schädlichkeiten in besonders hoher Menge angesammelt sind. Gleiche Bewandniſs hat es mit den Negern, die aus Afrika in das südliche und Mittel-Amerika versetzt werden. Auch sie unterliegen selten der Akklimatisationskrankheit — dem gelben Fieber.

Dagegen ist es bekannt, daſs die Eingebornen Amerika's ebenfalls, wenn sie andre Klima besuchen, dieser Krankheit unterworfen sind. So erkranken die Einwohner von Vera-Cruz, wenn sie nach Cuba gehen, am gelben Fieber, und umgekehrt. Wieder beobachtet man in solchen Gegenden, die, vom Aequator entfernt, groſsen Witterungsveränderungen ausgesetzt sind, in denen sich gleichsam die heiſse und die gemäſsigte Zone schroff berühren, daſs die Ein-

Digitized by Google

gebornen selbst sich der Akklimatisationskrankheit unterwerfen müssen. So lehrt es die Erfahrung in Charlestown.

Dasselbe ist in Afrika, auf Madagaskar der Fall. Auf dieser Insel herrscht eine üppige Vegetation in den Ebenen, excessive Hitze, eine mit vieler Feuchtigkeit geschwängerte Atmosphäre. Das Thermometer steht in der schönen Jahreszeit auf 34° + R., fällt aber in der Nacht bisweilen auf 5° + R. herab, so daſs also die gröſsten Sprünge während vier und zwanzig Stunden Statt haben.

Bald nach seiner Ankunft wird der Europäer von der klimatischen Krankheit befallen, die sich beständig durch eine ikterische Färbung im innern Winkel des Auges ankündigt. Hierauf erhebt sich in der Regel ein lebhafter Schmerz in der Magengegend, Ekel, Erbrechen einer Materie, deren Farbe vom hellen Grüngelben bis zum Dunkelschwarzen varirt; der Durst ist stark, der Magen verträgt die blandesten Dinge keinen Augenblick; der Mund pappig, bisweilen mit bitterm Geschmacke; die Zunge entweder natürlich, oder mit einem gelblichen Belege bedeckt, die Respiration frequent, der Puls beschleunigt. Durch das Erbrechen wird der Kranke in die gröſste Agitation versetzt, es stellen sich reichliche Schweiſse ein; beim Druck auf die Magengegend entsteht entweder ein sehr lebhafter, oder andremale ein dumpfer Schmerz. Die Darmausleerungen sind selten, stinkend und wenig gefärbt; der Urin zeigt eine safrangelbe Farbe.

Nachdem das Erbrechen einige Zeit angedauert hat, folgen schwärzliche Darmexcremente, in denen man Klumpen geronnenen Blutes entdeckt; diese gehen bald unfreiwillig ab. Es stellen sich mehr oder weniger häufige Ohnmachten ein; die Zunge überzieht sich, ebenso wie die Zähne, mit einem grauen Belege; Delirien kommen hinzu; man bemerkt hie und da Petechien; das Gesicht wird erdfahl, etwas grünlich; die Abgeschlagenheit hat ihren höchsten Punkt erreicht; kopiöse Blutungen erfolgen aus dem

Digitized by Google

Darmkanal und der Nase. In den Gesichtsmuskeln äussern sich convulsivische Bewegungen, Sehnenhüpfen, die ikterische Färbung erscheint auch auf der Brust und verbreitet sich von hier über den ganzen Körper. So geht der Kranke zu Grunde.

Diese eigentliche Akklimatisationskrankheit, — das gelbe Fieber, — erscheint nur vereinzelt, sporadisch, auch endemisch, besonders aber epidemisch. Die gelinden Formen — das gewöhnliche remittirende Fieber der Tropen geht den Epidemieen voraus, und schlieſst den Zug derselben, wie dies hinlänglich bekannt ist, und hier nur berührt werden sollte. Von diesem Standpunkte aus läſst sich vielleicht der Streit über die Ansteckungsfähigkeit des gelben Fiebers am leichtesten beilegen.

Die Ursachen, welche insbesondere zur Hervorrufung dieser Metamorphose der Akklimatisation beitragen, sind im Allgemeinen die für das Erysipelas, besonders für das Spitalerysipelas genannten. Wir dürfen für die Tropen nur die Verhältnisse der Luft, sowohl in Bezug auf ihre elektrische Spannung als auf Tröckne und Feuchtigkeit in Verbindung mit der Wärme, berücksichtigen. Ferner nebst den geognostischen Bedingungen, die Höhe und Tiefe des Landes, die Nähe des Meeres, die Vegetation. So hat Bouillet noch kürzlich durch Versuche dargethan, daſs die Wirkung der Vegetation auf das Oxygen der Luft eine der andauerndsten und mächtigsten Ursachen der atmosphärischen Electricität ist. Auf einer mit Vegetation bedeckten, hundert Quadratmeilen groſsen Fläche entwickelt sich in Einem Tage mehr positive Electricität, als man nöthig hat, die stärkste electrische Batterie zu laden. Eben so entwickelt sich aus den im Wasser befindlichen fremdartigen Bestandtheilen bei ihrer Evaporation beständig positive oder negative Electricität. Ferner wird aus den Gasen bei ihrer Verbindung, es mag nun diese unter ihnen selbst, oder mit soliden oder flüssigen Körpern geschehen, Electricität frei. Rechnen wir zu die-

Digitized by Google

sen Momenten noch die veränderte Nahrung, sowohl was die Bestandtheile derselben an und für sich betrifft, — die Thiere und Pflanzen unter den Tropen in dieser Beziehung unter ganz andern Verhältnissen leben, als im Norden — als auch ihre Zubereitung: so ergeben sich die Folgen davon leicht. Der Organismus, der unter bestimmten Bedingungen gebohren und erwachsen ist, wird plötzlich ohne Vorbereitung in eine ganz entgegengesetzte Lage gebracht. Dadurch beginnt ein Kampf, seine Eigenthümlichkeit zu bewahren und alles Fremdartige derselben unterzuordnen. Auf diese Weise geschieht es nun, daſs er entweder diesen Prozeſs, diesen Kampf siegreich durchführt, oder daſs er demselben unterliegt.

5.

Sehen wir nun auf die Ursachen, auf die vorzüglichsten Erscheinungen, auf das Ausscheiden des Kohlenstoffs u. s. w.: so ergiebt sich leicht die Richtigkeit unserer Ansicht, daſs das Erysipelas den Akklimatisationskrankheiten analog ist, daſs die sogenannte Spitalrose eine wahre Akklimatisationskrankheit ist, ja daſs in den meisten Fällen, wo das Rothlauf endemisch und epidemisch erscheint, dasselbe die befallenen Organismen für besondere Verhältnisse akklimatisirt. Denn:

a) das Erysipelas tritt nur dann auf, wenn bedeutende und schnell aufeinanderfolgende Veränderungen in der Luftconstitution, entweder in der allgemeinen, oder in der besondern einer Stadt, eines Spitals gegeben sind. Werden nun mehre Individuen solchen Verhältnissen plötzlich ausgesetzt, so erkranken sie, und zwar an der Rose, durch welche sie sich der neuen Lage anpassen und das gestörte Gleichgewicht wieder herstellen. Und es ist daher vielleicht nicht ungereimt, wenn man ein Spital im Kleinen mit einer Stadt oder Provinz Amerika's vergleicht; wenigstens walten dieselben Um-

Digitized by Google

stände und Verhältnisse ob. Im Spital wird fast jeder Ankommende, wenn nicht andere, wichtigere Affectionen den Ausbruch verhindern, vom Erysipelas ergrifſen; in Amerika ist dasselbe der Fall; jeder Fremdling muſs sich der Akklimatisationsmetamorphose unterwerwerfen, die, wenn sie auch nicht immer als ausgebildete Krankheit erscheint, doch bedeutende Störungen in allen Functionen, vorzüglich in denen der Leber und Haut zur Folge hat. Die schädlichen Einflüsse werden in einem Spitale oft so zahlreich, intensiv und mächtig, daſs das Rothlauf als Epidemie auftritt. Dieselbe Erscheinung ist in Amerika vorhanden, daher das gelbe Fieber als Epidemie.

b) Es läſst sich eine zusammenhängende Symptomengruppe aufstellen, welche stufenweise von dem einfachen Erysipelas an durch die Diarrhoen und manche gastrischen Fieber hindurch zum remittirenden Tropenfieber bis zum sporadischen und endlich zum epidemischen gelben Fieber hindurch geht. Durch diese Erscheinungen läſst sich nachweisen, daſs alle diese Affectionen in Einem und demselben Boden wurzeln und nur verschiedene Formen und Aeusserungen einer und derselben Ursache sind. Alle haben dieselbe Metamorphose für den Organismus zum Zweck. Daher kann das gelbe Fieber mit allem Recht der Repräsentant aller Akklimatisationskrankheiten und die am vollkommensten ausgebildete Form desselben genannt werden; wie es denn auch darum sich in seinen Charakteren wesentlich von den übrigen Epidemieen, z. B. der Pest u. s. w., hinsichtlich seiner Entstehung, seines Befallens, seiner Vebreitung unterscheidet.

c) Das ohne allen Zweifel kohlenstoffige Pigment des Erysipelas findet sich in allen Formen der Akklimatisationskrankheiten vor, besonders aber in einem hohen Grade im gelben Fieber, wo es in allen Se- und Excretions-

Digitized by Google

stoffen entschieden hervortritt. Im Leben zeigt es sich in den Schweiſsen, in den Darmausleerungen, in den erbrochenen Massen, in den Blutungen, legt sich in der Mund- und Nasenhöhle als ein fuliginöser Ueberzug an; nach dem Tode findet man die Leber und den Maden damit überladen.

d) Jeder wird vom Erysipelas im allgemeinen befallen, der in ein Spital tritt; dies geschieht entweder sporadisch, oder epidemisch — je nach der individuellen Lage, und der Zeit, in welcher der Eintritt geschieht. Damit es zur Epidemie komme, müssen oft die schädlichen Einflüsse in der allgemeinen Luftconstitution vorhanden seyn, wie auch Armstrong anführt. Nicht anders ist es beim gelben Fieber. In einzelnen Städten unterliegt jeder Ankömmling demselben sogleich, in andern bleibt er so lange befreit davon, bis sich eine Epidemie erhebt.

e) Sporadisch kommt das Erysipelas seltener vor; denn es ist die gelindeste Form der Metamorphose der Akklimatisation. Auch ist es in solchen Gegenden eine seltene Erscheinung, die einer gleichmäſsigen Temperatur sich erfreuen, in denen der Uebergang der Jahreszeiten nach und nach ohne bedeutende und auffallend rasche Evolutionen erfolgt. Ueberhaupt ist sein Vaterland mehr das mittlere und südliche Europa; im Norden ist es selten heimisch. So erscheint es bei uns in Mitteldeutschland vorzüglich auch nur im Sommer. Analoge Umstände lassen sich für das gelbe Fieber nachweisen. Die raschen Witterungswechsel begünstigen es sehr; gleichmäſsige Temperatur dagegen lassen es nicht aufkommen.

f) Greise, alte Leute scheinen nach unsern Erfahrungen dem Spitalrothlauf nicht ausgesetzt zu seyn; denn ihre Organisation ist schon zu starr consolidirt, als daſs sie sie sich dergleichen Wechsel fügen möchte. Dasselbe

Digitized by Google

wissen wir in Bezug auf das gelbe Fieber, daſs alte Leute, wenn sie von Europa nach Amerika übersetzen, dagegen durch ihr Alter geschützt sind.

g) Wer sich durch das gelbe Fieber einmal akklimatisirt hat, und nun unter denselben Einflüssen Amerika's fortlebt, wird nur unter besondern sehr ungünstigen Verhältnissen zum zweitenmal davon befallen. Das gleiche Phänomen würden wir beim Erysipelas sehen, wenn die Leute im Spitale immer unter denselben Bedingnissen gestellt blieben. Einige Beispiele glauben wir bereits für diesen Umstand zu haben.

h) Wie das erysipelatöse Fieber und die exanthematische Rose höher entwickelten Rothlaufformen vorausgehen, sie begleiten und ihre Reihe schlieſsen, so findet man es auch beim gelben Fieber; Diarrhoen, das remittirende Tropenfieber, gehen demselben voraus, laufen neben demselben einher und folgen in seinem Nachzuge als letzte Glieder.

Diese Andeutungen mögen für die ausgesprochene Ansicht genügen, die vielleicht nicht ohne Einfluſs auf eine einfache Behandlung dieser Krankheiten seyn dürfte, und noch Anregung zu andern praktischen Vergleichungen giebt.

6.

Ueber die Behandlung des Rothlaufs sey ein Wort erlaubt. Es ist uns keine Krankheit bekannt, bei welcher sich dieselbe Heilmethode so constant und sicher heilsam bewies, als das im Julius-Spital übliche Verfahren. Dieses besteht, wie früher schon angegeben wurde, in Darreichung des Brechweinsteins in einer diaphoretischen Solution, in säuerlichem Getränke und Diät. Später reichte man in einzelnen Fällen noch ein Abführmittel — gewöhnlich das *Sulphas potassae.* Der kranke Theil wurde mit

Digitized by Google

einem trocknen, warmen Kräuterkissen bedeckt. Letzteres glauben wir überflüſsig und sind der Meinung Armstrong's, der die Wirkung der örtlichen Mittel im erythematösen Rothlaufe, sie mögen kalt oder warm angewendet werden, überhaupt für höchst ungewiſs hält, und aus seinen Erfahrungen den Schluſs zieht, daſs sie dem Gefühle des Kranken öfter unangenehm als angenehm sind.

Alexander v. Tralles empfiehlt im Rothlauf blos kaltes Wasser zum Trinken, und den Genuſs der frischen Luft mit leichter Bekleidung. Ob diese Behandlung für das Spitalerysipelas nicht die zweckmäſsigste und entsprechendste ist?

Es wollte uns daher scheinen, als gehe Dupuytren etwas zu weit, wenn er die vom Rothlauf befallenen Theile mit Blasenpflaster bedeckt. Leicht läſst es sich nachweisen, daſs bei scrophulösen, überhaupt cachektischen u. dgl. Subjekten der Nachtheil bei weitem nicht durch den sich davon versprechenden Vortheil aufgewogen wird. Noch weniger können wir das Anlegen der Blutegel auf die Magengegend — weil dem Erysipelas eine *Gastro enterité* zu Grund liege — gut heiſsen; fürchten aber nicht, daſs dieses Verfahren auf deutschem Boden Wurzel greifen werde. Merkwürdig ist, daſs Dupuytren diese Behandtung adoptirte, die so ganz von der von Thevenin, Desault u. A. mit Glück Jahre lang erprobten abweicht, und zu welcher er doch bisweilen seine Zuflucht nehmen muſs. So hatte er in einem Falle mehre Tage hindurch Blasenpflaster gelegt, Blutegel gesetzt u. s. w. Aber das Rothlauf lieſs sich nicht bannen, ja griff immer noch weiter um sich. Endlich, nach langem Zaudern, wagte er die Kühnheit — wie er sich selbst ausdrückte — trotz der *Gastroenterite*, den *Tartarus stibiatus* zu geben, und verschwunden war diese sammt dem Erysipelas in wenigen Stunden.

Digitized by Google

Das phlegmonöse so wie das ödematöse Erysipelas fordern keine andere Indication, als die Scheidung der Complication, was dadurch geschieht, daſs man zuerst die Entzündung und das Oedem tilgt — worauf das gewöhnliche Verfahren für das Rothlauf eintritt. Nicht selten gelingt es, beide Krankheiten gleichzeitig zu heben.

Die Fortsetzung folgt.

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Siebenter Band. Zweites Heft.

I.

Die Blutentziehung in ihren nothwendigen Schranken, als Heilmittel, im Vergleich mit der Blutverschwendung, als Zerstörungsmittel.

Von Dr. Harless.

(Schluſs der im 7. Bde, 1. Heft, S. 56. abgebrochenen Abhandl.)

VI.

Was ich bisher über die Reizkraft des Blutes, als Quell der Irritabilität der Gefäſse, wie des gesammten Systems der Muskelfaser, und im Erhöhungszustand als Quell der Entzündungen, so wie über das materielle Princip derselben, in kürzester Zusammenstellung der hierüber in neuerer Zeit aufgestellten Meinungen gesagt habe, gewährt freilich mehr negative als positive Ausbeute, und läſst uns bei dem Widersprechenden der von den Urhebern so verschiedener Meinungen aus ihren Versuchen gezogenen Resultate nur zu deutlich erkennen, wie weit wir noch von einer wahrhaften und umfassenden Erkenntniſs des innern Hergangs im Blute bei Entzündungen entfernt sind. Ich darf mich indessen über das Wenige, was ich hier über diesen für die Beurtheilung der Wirkungen der Blutentleerungen in Entzündungen und in gar vielen andern mehr oder weniger ver-

Digitized by Google

wandten Krankheiten so überaus wichtigen und einfluſsreichen Gegenstand nur als Aufgabe zur weiteren Untersuchung angedeutet habe, an diesem Ort nicht noch ausführlicher verbreiten, und muſs vielmehr besorgen, daſs solche Leser, die in einer klinisch practischen Zeitschrift nur recht viel Praktisches, nichts als Praktisches, am liebsten nur recht specielle Casus und Recepte, verlangen, den ganzen Excursus, den ich mir hier erlaubte, viel zu weitläufig und ungehörig finden werden. Andere, die das Praktische aus einem ganz anderen Gesichtspunkt, dem allein wahren und würdigen, ansehen, werden vielleicht solchen Tadel nicht theilen; sie werden die ganze praktische Bedeutsamkeit der Frage nach dem Princip der dem Blut inwohnenden Reizkraft und seiner Irritabilitätsäusserung, und nach dem Wie? und Wodurch? der excessiven Erhöhung derselben im Entzündungszustande, oder vielmehr als diesen constituirend, wohl anerkennen. Aber sie werden es mit mir beklagen, daſs wir auf diese Frage noch immer nur mit Vermuthungen, und wenn schon nicht fruchtleeren, doch unentscheidenden Experimenten und Analogieen antworten können, einstweilen doch an das Wahrscheinlichere, nach dem oben dafür Bezeichneten, uns haltend.

Soviel läſst sich auf jeden Fall als gewiſs behaupten: in allen wahren Entzündungen vorzugsweise, und in diesen um so mehr, je vorherrschender und charakteristischer für ihre dynamische Aussenseite eine erhöhte Contractiv- und Propulsivkraft des Herzens und der Arterien und mit ihr ein sthenisch-activer Congestionszustand in den Capillargefäſsen einzelner oder mehrerer Organe hervortritt, einigermaſsen aber auch schon in den noch unvollkommenen, in der Anlage begriffenen Subinflammationen, befindet sich das Blut mehr oder weniger, und in höherem und eigenthümlicherem Grad immer das der Arterien, in dem Zustand einer *ungewöhnlichen Zunahme seiner Irritabilitäts- und Plasticitäts-Tendenz*, oder derjenigen Vi-

Digitized by Google

talitätsäusserung in ihm, mit der es strebt aus seinem flüssigen und minder eigenartig differenzirten Zustand in den einer organischen Consolidirung, mit mehr eigenartiger und constanter Differenzirung nach formeller Durchbildung und Aeusserung des Lebens überzugehen. Mit diesem Zustand ist wesentlich, und ohne Zweifel als sein materieller Grund und als sein materielles Substrat eine gewisse eigenartige, doch in Grad und Entwicklungsweise variirende, Umänderung in der Blutmischung, und mit ihr das excessive Entbundenwerden und freiere Vorwalten eines Stoffes (wenn nicht noch eines zweiten) verbunden, der in diesem Uebermaſs seiner Entwickelung, oder auch seiner Zumischung zum Blut in die gesammten Mischungsverhältnisse des Blutes mit Uebermacht ändernd eingreift, so zwar, daſs die nächste Wirkung sich in vermehrter Dichtheit der Blutkügelchen und in vermehrter Coagulations- und Cohäsionstendenz des fibrösen Theils mit Neigung zur Scheidung des Serums äussert, und der schon an sich als ein ungewöhnlich starker Reiz auf das irritable und contractile Fasergewebe des Herzens und der Gefäſse zu wirken vermag. Diese stimulirende und die Gefäſsreaction entsprechend erhöhende Wirkung wird und muſs aber auch ausserdem durch sein Product im Blut, durch jene nun eintretende Neigung zur Trennung seiner nähern Bestandtheile, ohne Zweifel unter jetzt reichlicherer Entbindung von Blutgas, unterhalten und befördert werden. Es ist sehr wohl möglich, ja es ist selbst sehr wahrscheinlich, daſs nicht ein Stoff allein hier die Rolle des innern Entzündungselements (wohl zu unterscheiden von jedem äussern Entzündungsreiz, der als *causa occasionalis* in unendlicher Mannigfaltigkeit bestehen und in dieser Beziehung sogar rein zufällig so wirken kann) spielt, sondern daſs durch den zuerst im Blut entwickelten oder ihm zugeführten ein zweiter Reizstoff von entgegengesetzter chemischer Natur aus dem Blut, oder aber aus der Nervensubstanz, oder aus beiden zugleich entbunden wird,

und die phlogosogenetische Kraft des ersteren verstärkt, oder erst vollendet. Dieser zweite Stoff kann entweder blos durch die polarische Entzweiung und freiere Reagenz eines bipolarischen Elements (des Bioelectricums), oder er kann auch durch einen vollkommen chemischen Zersetzungsprozeſs, und in beiden Fällen durch die Hervorrufung eines freieren Gegensatzes zwischen einem entfesselten Blutelement und einem entgegengesetzten Nervenelement zur Mitwirkung kommen. Insofern aber doch von dem zuerst im Blute aufgeregten und entzügelten Element die mögliche Entwickelung eines zweiten antithetischen Grundstoffs und das ganze Folgende in den verschiedenen Abstufungen des Entzündungsprozesses ausgeht, insofern wird jenes erst-erregte und erstwirkende Element doch vorzugsweise das Entzündung erregende, oder kürzer der Entzündungsstoff heiſsen können. Wo dieser Entzündungsstoff im Blute mit seiner Gefäſsstimulirenden und die Irritabilität und Plastik potenzirenden Kraft mehr oder minder entwickelt und vorherrschend ist, da ist *Diathesis phlogistica sanguinis,* in verschiedentlichen Graden, von den niederen an, wie sie sich in dem Blute und dem Gefäſssystem eines vollblütigen, im Uebermaſs der Ernährung und Sanguification sich befindenden Menschen von sthenisch-irritabler Constitution, und in kräftigen blutreichen Schwangern offenbart, durch die Mittelstufen sthenisch-gichtischer, rheumatischer und catarrhalischer Synocha, mit örtlichen Subinflammationen, bis zu den höheren und höchsten einer wahren und completen Phlegmone, oder auch eines *Erysipelas phlegmonoides* mit dem Charakter einer sthenischen Blut- und Gefäſsreaction.

Jemehr eine Entzündung eine sthenisch-active ist, jemehr sie als solche ihren wahren Heerd in den Arterien, und insbesondere in den kleineren und Endästen derselben, und in den aus ihnen ausgehenden Capillargefäſsen hat, je entschiedener und vollständiger wird in dem (arteriösen)

Digitized by Google

Blut das Entzündungselement und mit ihm die *Diathesis phlogistica genuina* entwickelt: und sie wird dieses allerdings in höherem Grad, und gleichsam mehr concentrirt, in dem Localheerd einer (topischen) Entzündung, theilt sich aber nothwendiger Weise auch dem Venenblut mit, und verbreitet sich bei allen heftigeren und fieberhaften Entzündungen auch über das ganze Venensystem. In unvollkommenen und gemischten (schon mehr dem asthenisch-venösen Charakter genäherten, und mehr in dem venös-serösen Endgefäſs- und Capillarsystem wurzelnden) Entzündungen, dergleichen die minder sthenischen Catarrhal- und Rosenentzündungen, und überhaupt alle Entzündungen der lymphatisch-glandulösen Gewebe, der serösen und der Schleimhäute sind, verliert jenes Entzündungselement und mit ihm die *Diathesis phlogistica* immer mehr an ihrer Reinheit und Eigenthümlichkeit, und geht endlich in den völlig unächten und typhös-putriden Pseudophlogosen, in einen ganz entgegengesetzten und nunmehr den Gesetzen des sogenannten todten Chemismus und eines schon anhebenden Gährungs- und Fäulungsprozeſs sich nähernden neuen Stoffebildungs-Prozeſs über, in welchem jenes Entzündungselement und seine Vitalwirkung unter dem Vorherrschendwerden des wasserstoffigen Elements und der dasselbe zur vorwaltenden Grundlage habenden, mehr und mehr lebenslos und lebenswidrig werdenden, Hydrate ganz erlischt.

VII.

Machen wir nun die Anwendung von dem, was ich bisher über ein allerdings noch so dunkles und controverses Thema — über den constitutiven Antheil des Blutes an dem Princip der Irritabilität, und an deren eigenthümlicher Erhöhung im Entzündungsprozeſs, und zwar zunächst im Blute selbst — in Umrissen vorgetragen habe, auf jene oben aufgestellte wichtige Wirkung der Blutentleerung, ver-

Digitized by Google

möge welcher diese das Hauptmittel zur **Verminderung** der **Irritabilität** und der dem Blute eigenthümlichen **Reizkraft** wird, und durch welche sie also in jedem Zustand einer wirklichen übermäſsigen Erhöhung dieser Blutkraft, vorzugsweise in der sthenischen **Entzündung**, das directeste und stärkste Mittel zur Schwächung dieser Hyperhämatosis mit Irritabilitätsexzeſs und zur Abschneidung der (wahren) Entzündung an ihrer Wurzel wird. Wir sehen jetzt, wie wir diese Wirkung am einfachsten und ungezwungensten dahin zu deuten haben, daſs das **Princip** der *Diathesis phlogistica* im Blut, welches kein anderes als das der über die Schranken des normalen Blutlebens gesteigerten Irritabilität und organischen Bildungstendenz ist, und welches, je höher und vollkommener sich die Entzündung topisch ausbildet, in deren Heerd auch unzweifelhaft mit dem Blut selbst sich in seinem freieren Entbundenseyn und mit concentrischer Intensität anhäuft, durch die Blutausleerung mittelst Venaesection direct in seiner Menge, wie demnach in seiner Wirkungsstärke vermindert wird, zuerst in der allgemeinen Blutmasse, und dann in Folge dessen, und schnell genug bei reichlicher Aderlässe, in dem Entzündungsheerd, in welchem es am stärksten entwickelt war. Wir sehen, daſs und in welchem Sinn der Aderlässe allerdings eine *vis depuratoria sanguinis*, wie sie schon die Alten, freilich aus ganz andern Ansichten, nannten, beigelegt werden kann, indem sie freilich nicht das krankhaft Gewordene im Blut (was **Galen** und seine Schule als den Fäulungszunder, oder als die Grundmaterie des für Fäulungsproduct gehaltenen Eiters ansahen), d. h. nicht jenes substantielle Prinzip der Inflammabilität im Blute, das wir Entzündungsstoff nannten, **allein** ausleeren, und es auch nicht **vollständig** wegschaffen soll (was vielmehr das Uebelste und Unglücklichste wäre, was geschehen kann, und zu welchem nur der höchste Miſsbrauch der Aderlässe und die sinnloseste Verschwendung des Blutes führen kann, in-

Digitized by Google

dem sie nicht blos den Entzündungsstoff ausleert, sondern auch die vitalen Quellen, aus denen er sich entwickelte, und mit ihnen die ganze Vitalitätskraft des Blutes wie seiner Gefäſse auflöst und zerstört). Es bedarf vielmehr nur einer solchen Verminderung dieses Entzündungsprinzips — man denke sich nun dasselbe wie man wolle — in Menge und Wirkungsintensität, durch welche den selbsterhaltenden und nach Ausgleichung und Wiederherstellung der Lebens- und Mischungsnorm strebenden Kräften der Natur die Möglichkeit gegeben wird, diese Operationen der Ausgleichung, die man unter Naturheilung begreift, in ihrem biochemisch-dynamischen Umfang auf den wunderbaren Wegen der sichtbaren und unsichtbaren Krisis durchzuführen.

Wir erklären es uns ferner aus dem Gesagten, warum eben in den reinen und exquisit-sthenischen Entzündungen, wenn und so lange sie nur nicht die Höhe überschreiten, auf welcher noch die Natur des Individuums Kraft und Fonds genug zur Herstellung des dynamochemischen Gleichgewichts nach Wegnahme des diese heilkräftigen Reactionen deprimirenden Uebermaſses des im Blut entwickelten Entzündungsreizes (oder, wie man ihn auch nennen kann, des phlogistischen Zunders) hat, eine Aderlässe, in erforderlich reichlicher Menge, und zeitig genug veranstaltet, weit mehr leisten, und die Entzündung, *caeteris paribus*, kräftiger und sicherer abschneiden kann, als mehrere Aderlässe, in kleineren, respective allzu kleinen Quantitäten, nach einander und in späteren Zeiträumen der Krankheit angewendet. Dieses ist eine längst bekannte und in der Erfahrung aller guten und in diesem wichtigsten Theile der antiphlogistischen Praxis wohlbewanderten Aerzte erprobte Wahrheit. Wird in dem ersten Stadium bedeutender und gleich mit einer drohenden Heftigkeit auftretender Entzündungskrankheiten, eben in der Periode rascher aber noch nicht vollendeter Entwickelung und Diffusion des Entzündungselements im Arterienblut, eine zu kleine Quan-

Digitized by Google

tität Blut, wie sie wohl für geringere und unvollkommene Entzündungen genügen könnte, aus der Ader gelassen, oder wird hier nur aus den Venen und Capillargefäſsen des entzündeten Orts, oder in seiner Nähe, durch Blutegel und Schröpfköpfe Blut ausgeleert, so vermag dieses zur Unzeit Blutschonende Verfahren in den meisten Fällen die Entzündung so wenig zu brechen oder in ihrem Fortschreiten aufzuhalten, daſs sie vielmehr nur noch rascher und in höherem Grad befördert wird, indem das Entzündungselement und die mit ihm gesetzte Blutumänderung nun nur freieren Spielraum erhält. Denn indem auch durch eine kleine Aderlässe doch immer das circulirende Blut, in den ersten Momenten wenigstens, etwas mehr Raum erhält, und indem zugleich mit dem verstärkten Zuströmen aus den Arterien in die Venen auch die Geschwindigkeit des Blutlaufes und mit ihr die Reaction des Herzens und der Arterien (bei diesen allzu kleinen Aderlässen) vermehrt wird, ist eine nur um so schnellere und allgemeinere Entwickelung und Verbreitung des oder der Entzündungsstoffe im Blut und somit der Entzündung selbst die natürlichste Folge. Die Erfahrung bestätigt es auch nur zu häufig, daſs Entzündungen innerer Organe, je blutreicher und entzündungsfähiger diese sind, wenn sie auf solche Art im Anfang mit allzu schwachen Blutentziehungen behandelt waren, nur um so heftiger und gefahrvoller auflodern, und daſs dann, wenn nicht in dem kürzesten Zeitraum (für welchen in sehr acuten Fällen oft nur wenige Stunden gestattet sind) eine zweite stärkere Blutentziehung vorgenommen wird, zwei, drei und mehrere Aderlässe, zu spät angestellt, nicht mehr helfen, selbst wenn bei der dritten, vierten und fünften eine gröſsere Quantität Blutes abgezapft worden wäre, als bei der ersten, und wenn auch nach diesen wiederholten Blutentleerungen, und je öfter sie dann in ganz verkehrter Deutung der auf sie folgenden Symptome wiederholt werden, scheinbares Wiederauflodern und Zunahme des Entzün-

Digitized by Google

dungszustandes im Blutsystem wahrgenommen werden sollte. Dahin pflegen wenigstens die Ultra-Phlogistiker und Blutvergeuder die in solchen Fällen nach jeder neuen Aderläſse zunehmende (aber wohlverstanden immer weniger ächt und immer weniger zum phlogistisch-fibrösen Coagulum werdende) Speckhaut, die immer stärker werdenden Wallungen des Blutes, das heftigere und ungestümere Toben des beschleunigten und expandirteren (aber leerer und compressibler werdenden) Pulses, das Klopfen der Arterien im Hirn, die vermehrte Hitze, die zunehmende Agitation und Unruhe, bei Hirnentzündungen und in entzündlichen oder meist nur subphlogistischen Exanthemen, Scharlach etc., die jetzt sich einstellenden oder zunehmenden Delirien, wohl selbst den eintretenden Sopor, bei Lungen- und Rippenfellentzündungen die zunehmende Dyspnöe und Beklemmung, die heftiger wiederkehrenden Seitenstiche, den zunehmenden Blutauswurf etc. gar gerne zu deuten. Neue Symptome des vermeinten Wiederaufloderns der Phlogosis, oder des Recidivs derselben, neue Aderläſse! —

Wem sind nicht aus früherer und aus neuester Zeit furchtbar sprechende Beispiele einer solchen Aderlaſspraxis in der Erinnerung? Beispiele, die zum Theil an das Unglaubliche gränzen, und das Heillose einer übermäſsigen Wiederholung von Blutausleerungen in Fällen, wo die erste Aderläſse zu schwach, oder wohl auch zu spät, vorgenommen worden war, eben so wie in Fällen, wo gar keine Aderläſse nöthig gewesen wäre, mitunter auf eine recht grausenhafte Art zeigen! Ich könnte mich schon auf die leidige Sitte oder Unsitte berufen, welche noch vor wenigen Jahrzehenden in den mehrsten Hospitälern Italiens und Frankreichs, am stärksten in der Hospital- und Privatpraxis der Spanier und Portugiesen herrschte, und von welcher sich auch deutsche Aerzte und Hospitaldirigenten nicht ganz frei erhielten, in hitzigen Fiebern, sobald sie nur einigermaſsen für entzündlich erklärt wurden, ja häufig auch ohne

alle Symptomen von Entzündung, alle Tage des ersten und zweiten Stadiums, also oft 5 — 6 — 7 Tage nacheinander, zur Ader zu lassen; wobei man freilich im südlichen Europa gewöhnlich nur wenig Blut, meist nur 4 — 6 — 8 Unzen, selten mehr, wegließs, und eben deſshalb bei wirklich activen Entzündungen gleich bei der ersten V. S. in jenen gerügten Fehler verfiel. Ich entsinne mich unter andern recht gut eines Saals »degli Febbricitanti« in dem groſsen Hospital di St. Spirito zu Rom, wo Sommer und Winter mit seltenen Ausnahmen die gewöhnliche Morgen-Ordination des Arztes für alle diejenigen armen Fieberkranken, welche noch keine Krisis überstanden hatten, und noch nicht für Moribundi oder für Unheilbare erklärt waren, lautete: ein Aderlaſs am Arm, und wo das Normalmaſs ohngefähr zu sechs Unzen angenommen war. Gleichwohl galt aber dort für die Menge des wegzulassenden Blutes so wenig bestimmtes Ziel und Maſs, und so wenig Rücksicht auf individuelles Bedürfen oder Nichtbedürfen, daſs der Chirurg, wenn er nun an der zur Blutung condemnirten Reihe von 20 und mehr Fieberkranken, mit und ohne Entzündung, mitunter selbst sehr Cachektischen und Blutleeren, das Urtheil vollstreckte, sich nicht immer die Zeit und Mühe nahm, die Ersteren eher zu verbinden, als bis er auch den Letzten die Lanzette eingestochen hatte, so daſs jene zuerst Blutenden viel mehr Blut verloren, als die Letzten. Dieses Factum, das schreiend und widrig genug spricht, ist auch von andern deutschen Aerzten, die jenes Hospital in jener Zeit (d. h. vor etwa 20 Jahren noch) besuchten, beobachtet und gerügt worden. Indessen möchten immer solche Beispiele des krassesten Miſsbrauchs der Aderlässe, zu welchen leider noch Seitenstücke in unzähliger Menge aus der Hospital- und Privatpraxis der Aerzte Italiens, Spaniens, und auch Frankreichs und Englands noch in den letztern Decennien aufgefunden werden könnten, und von denen auch die neuere Geschichte unserer deutschen medici-

nischen und chirurgischen Praxis sich nichts weniger als frei erhalten hat, als Sünden einer vergangenen Zeit, und als nicht mehr so vorkommende Sünden, der Vergessenheit übergeben bleiben. Leider aber bietet auch noch die Klinik der neuesten Zeit, und sogar dieser neuesten wiederum mehr, als das nächstvorhergegangene Decennium, in welchem der Einfluſs des Brownschen Systems so mächtig auf Verminderung der Blutentleerungen gewirkt und selbst unter vielen Aerzten eine übertriebene Aderlaſsscheu verbreitet hatte, nichts weniger als seltne Beispiele jener excessiven Blutverschwendung durch oft und ohne Noth wiederholte Aderlässe, die häufig genug eben deswegen unnütz und verderblich werden muſsten, weil die erste Aderlässe entweder nicht reichlich genug, oder nicht zur rechten Zeit vorgenommen worden war. Es sind unter diesen Fällen der neuesten Zeit, die zur öffentlichen Kunde gekommen, und die groſses Aufsehen erregt und scharfe Kritiken erfahren haben, weil sie berühmte und hochgeachtete Männer betrafen, einige — leider in Deutschland vorgekommen, noch zu sehr in frischem Gedächtniſs, als daſs wir nicht gern den Blick von ihnen wegwenden wollten. — Einer dieser vielbesprochenen Fälle erfüllt mich mit besonderer Wehmuth, denn sein tödtlicher Ausgang betraf einen meiner würdigsten Freunde. — Es bedarf übrigens kaum der Bemerkung, daſs keineswegs die Zulässigkeit, ja die Nothwendigkeit mehrmaliger Wiederholung der Aderlässe in concreten Fällen, welche diese häufigeren V. S. selbst in kürzeren Zwischenräumen dringend gebieten können, in Abrede gestellt werden solle.

VIII.

Noch führt uns das oben über die Irritabilitätsmindernde und dadurch die allgemeine Herz- und Gefäſsreaction schwächende Wirkung der Aderlässe auf einen andern wichtigen Punkt, nämlich auf die daraus abzulei-

Digitized by Google

tende groſse und wesentliche Verschiedenheit dieser allgemeinen Blutentleerungen von den örtlichen, durch Blutegel und Schröpfen. Wir erklären es uns aus jenen Ansichten auf die natürlichste Weise, worin es zunächst liege, daſs diese örtlichen Blutentziehungen, wenn sie nicht in exorbitanter Weise, etwa durch 50 bis 80 Blutegel auf einmal, wohl gar noch mit langem Nachbluten (wie wir freilich in der neuesten Zeit dergleichen ans Unglaubliche gränzende und wahrhaft entsetzliche Fälle mehrmals erlebt haben) vorgenommen werden, durchaus nicht dasselbe leisten, was die Aderlässe in rechtem Maſs und zur rechten Zeit zu leisten vermögen, und warum sie diese insbesondere in wahren und bedeutenderen Entzündungen, und in jeder stärker entwickelten *Synocha inflammatoria* niemals ersetzen können. Die Fälle abgerechnet, wo durch Blutegel eine oder mehrere kleine Arterienäste der Haut geöffnet und angesogen werden, dergleichen Fälle, erkennbar durch die viel heftigeren und sehr schwer zu stillenden Blutungen, allerdings zumal bei Kindern nicht selten vorkommen und zuweilen tödlich ablaufen, wirken die örtlichen Blutentziehungen nur erst langsam, nur durch den langen Weg von den peripherischen Extremitäten der Blutvenen aus durch ihre gröſseren Stämme fort bis zum Herzen, auf die Verminderung der Blutmenge in den Arterien, und — was doch die Hauptsache in den entzundlichen Fiebern ist — auf die Verminderung des Irritabilitätsexcesses in dem Blute derselben. Sie vermögen bei weitem nicht in demselben Grad und mit derselben Geschwindigkeit, wie die Aderlässe, die allgemeine *Diathesis phlogistica* des Blutes zu vermindern, indem sie ihm jenes Entzündungselement nicht in dieser Menge und Allgemeinheit schnell genug entziehen können, und ebendeswegen auch die entzündliche Spannung, Aufregung und Reaction des Herzens und der gröſsern Gefäſse nicht stark und schnell genug zu brechen vermögen. Man wird es vergebens versuchen,

Digitized by Google

in einer starken Hirn-, oder Lungen- oder Leberentzündung mit entsprechender *Synocha inflammat. exquisitior* mittelst Anlegung von 20 bis 30 Blutegeln, welche eine Quantität von 12 bis 15 Unzen Blutes wegsaugen können (mit Einschluſs des nach ihrem Abfluſs noch weglaufenden Blutes), Dasselbe zu erreichen, was eine Aderlässe von einer gleich starken Menge Blutes leistet. Ja die Quantität des durch die Blutegel auszuleerenden Blutes kann noch bedeutend gröſser seyn, als die mit der Lanzette aus einer Ader wegzulassende, und man wird dennoch die Wirkung der letztern nicht erreichen, die Entzündung wird in sthenisch-irritablen Subjekten nur um so rascher zunehmen, weil eine gröſsere Aufregung und Reaction im Gefäſssystem hervorgebracht worden ist, und man wird nur um so dringender zur alsbaldigen Nachholung der versäumten Aderlässe aufgefordert werden. Noch mehr würde dieses der Fall bei dem Versuch seyn, in den Fällen obiger Art die Aderlässe durch Schröpfköpfe ersetzen zu wollen. Denn man würde hierzu immer eine groſse Anzahl derselben (nach Beschaffenheit des Ortes wenigstens 15—18 bei erwachsenen Plethorischen) nöthig haben, und diese würden theils durch das Einschlagen so vieler kleiner Messer und die dadurch bewirkte schmerzhafte Nervenreizung (welche bekanntlich bei sehr sensiblen Subjecten, und wo wenig Fleisch und Zellgewebe über den Knochen liegt, oft ihre Anwendung sehr miſslich ja unstatthaft macht), theils durch den heftigen Reiz des Saugens der aufgesetzten Gläser in vielen Fällen die allgemeine Gefäſsreizung übermäſsig erhöhen und das Fieber verstärken.

Man hat zwar noch vor Kurzem in einer deutschen Zeitschrift behaupten wollen — es iſt mir der Ort dieser von mir gelesenen Beobachtung und der Name des Autors entfallen, — daſs die Blutentziehung durch Blutegel einen besonders schwächenden Einfluſs auf das Herz ausübe, und dessen Irritabilität und Reactionsenergie in einem

Digitized by Google

höheren Grad vermindere, ja daſs diese Operation, in reicherem Maaſse angewendet, selbst auf die Organisation des Herzens besonders schwächend einwirke, und selbst zu Herzkrankheiten disponiren könne. Eine solche Behauptung hat aber weder anatomisch-physiologischen Grund für sich, noch findet sie sich in der Erfahrung bestätigt; es müſste denn seyn, daſs man einem excessiven und unsinnigen Miſsbrauch der Blutegel, wie freilich jeder anderen Blutverschwendung, und dann allerdings mit Recht, eine solche Herzschwächung zuschreiben wollte. Oder es wäre der Fall, daſs mehrere Blutegel oder Schröpſköpfe in einer rheumatischen Pleuritis oder Peripneumonie von langsamerem Verlauf, oder bei einem chronischen Herzleiden, einer *Cardiodyne athritico-spastica* etc. zu wiederholtenmalen in die Herzgegend gesetzt wurden, in welchem Fall allerdings eine beabsichtigte directe Schwächung der Irritabilität und Reactionsenergie des Herzens und seiner Gefäſsstämme die wohl mögliche Folge seyn könnte.

Denn auf der andern Seite steht allerdings auch eben so sehr der Satz oder vielmehr die allbekannte Thatsache fest, auf welche ich schon im Vorhergehenden provocirt und sie mit einigen Fällen aus meiner Erfahrung belegt habe, daſs örtliche Blutentziehungen in der ihnen eigenen directen Wirkungsweise überall da, wo sie wirklich und vorzugsweise angezeigt sind, durch Aderlässe nicht ersetzt werden können. Dies gilt namentlich von solchen mehr venösen als arteriösen, und mehr katarrhalisch-serösen und erysipelatösen, als phlegmonösen und in die Tiefe muskulöser und blutreicher Gewebe gehenden topischen Entzündungen zellstoffiger, drüsig-häutiger, oder mit einem reichen Apparat von Capillargefäſsen und Saugadern versehener Organe absondernder Natur, so insbesondere der äusseren Bedeckungen, und der unter der Haut liegenden Zell- und Fettgewebe, Drüsen, oder auch ausgebreiteter Blutgefäſsnetze, wo die Entleerung durch Blut-

Digitized by Google

egel und Schröpfköpfe mehr unmittelbar, aus dem Congestionsheerde selbst, oder doch unter Vermittlung der nächsten Anastomosen und Seitengefäſse bewirkt werden kann. Allein, wie schon oben bemerkt ward, wenn in solchen Fällen die *Diathesis phlogistica* schon in höherem Grad entwickelt und allgemeiner verbreitet ist, wenn somit jene specifische Gefäſsreizung durch das entfesselte Entzündungselement schon das gesammte Arteriensystem ergriffen, und die sthenische Reaction zwischen diesem und dem phlogistisirten Blut schon auf eine Stufe gebracht hat, auf welcher eine blos örtliche Blutentziehung nicht schwächend genug und nicht rasch genug gegenwirken kann, da bleibt freilich die Indication zur Aderlässe die erste und dringendere. Da werden und können Blutegel und Schröpfköpfe nur kräftig und hülfreich wirken, nachdem eine hinreichende Blutmenge aus der Ader weggenommen worden ist. Da werden aber auch, *caeteris paribus*, diese örtlichen Blutentziehungen erst die gewünschte Hülfe leisten, und dann werden sie zu dem gröſsten und wichtigsten *Antiphlogisticum locale* werden, das in gar vielen Fällen durch keine zweite und dritte Aderiässe ersetzt werden kann, ja daſs diese häufig genug — bei rechter Anwendung in Zeit, Ort und Menge, und gewiſs dann schon in einer weit geringeren Menge, als die neuesten Blutverschwender in Broussais's Manier thun und verlangen — überflüssig macht.

Dagegen können diese örtlichen Blutentziehungen da schon allein und ohne V. S. gelingen, ja statt dieser, mehr und entscheidender, als diese, Hülfe leisten, wo jene mehr venösen, katarrhalisch-serösen, und lymphatischen *) Entzündungen, welche immer und ihrem Sitz

*) Des Ausdrucks lymphatische Entzündungen, unter welchem ich, als gleichbedeutend mit (unvollkommenen und gemischten, nicht rein phlegmonösen) Entzünd. der zellulösplastischen und absondernden Gebilde, zunächst die Entz. der absondernden und ausscheidenden Drüsen, Häute, Pa-

und Wesen nach **rosenartige** sind, nicht jene Höhe einer allgemeinen sthenischen Hyperhämatosis (m. s. mein pract. System der spec. Nosologie, Bd. I.) erreichen, die auch allgemeine Verminderung derselben zur ersten Heilbedingung macht, da, wo die Entzündungen der serösen und Schleimhäute, der conglobirten und conglomerirten Drüsen, der aus absondernden und aus fibrösen Häuten und lockerem oder dichterem Zellgewebe, und aus Netzen von Blut- Haar- und Lymphgefäſsen, so wie aus zahlreichen Nervenzweigen und Nervengeflechten zusammengesetzten Organe, jenen mittleren Grad und Charakter offenbaren, der sie als gemischte und unvollkommene, oder wenigstens **noch nicht** ausgebildete, Entz. (Paraphlogosen) zwischen blosen Ueberreizungszuständen mit einfach sthenischer Agitation und Reaction der Blutgefäſse und der Nerven gegen einander und mit simpler (nicht wahrhaft phlogistischer), mehr oder minder activer Congestion nach dem Reizungsheerd (der Broussais'schen Irritation im rechten und allein zulässigen Sinn des Worts, nicht aber in dem von Broussais selbst und seiner Schule, so wie leider auch von vielen deutschen Aerzten gemiſsbrauchten und für wirkliche Entzündung genommenen), und zwischen wahren sthenischen Hyperhämatosen mit der schon entwickelten Entzündlichkeit im Blute setzt. Daher leisten Blutegel oder auch blutige Schröpfköpfe in einer dem Grade wie dem Sitz und dem Umfang der örtlichen Entzündung, und dabei dem Alter, der Blutmenge und dem Kräftezustand des Kranken angemessenen Anzahl so Vieles und oft Entscheidendes, und so oft und besser **ohne Aderlässe**, in katarrhalisch-serösen

renchyme, mit ihren Lymph- und serösen Gefäſsen, zugleich und nothwendig aber auch ihrer kleineren Blut- und Haargefäſse, begreife, habe ich mich **zuerst** in meiner Schrift über die Entzündungen bei Kindern (1810.) bedient, und seitdem ist diese Benennung in die Lehrbücher und andere Schriften mehrerer Pathologen und Kliniker übergegangen.

Digitized by Google

Augenentzündungen, Anginen, Kehlkopfentzündungen, Pleuresieen und selbst in schwächeren Graden asthenisch-congestiver, unvollkommener, und mehr zum Chronischen neigender Pleuropneumonieen (so besonders bei skrofulöstuberculöser Lungenaffection und hektischer Diathesis, auch in der Masern-Peripneumonie); so in rheumatischen Subinflammationen des Bauchfells, des Gekröses, des Magens und der Gedärme, vorausgesetzt, daſs diese etwas Mehreres als simple Broussais'sche Irritationen, oder als Gallenreizungen, oder als blose schmerzhafte Neurosen und Spasmen sind, und daſs wirklich schon unzweideutige Zeichen von entzündlich fieberhaftem Erethismus intestinalis sich offenbaren. So leisten sie Groſses selbst in langsameren, unvollkommneren Entzündungen der Leber, der Milz (bei diesen vorzüglich), der Nieren und der Harnblase (nur nicht in der Nephritis und Cystitis acuta exquisitior, die nie durch blose örtliche Blutentziehung bezwungen werden kann, so wenig wie eine Gastritis, oder Hepatitis, oder Metritis acuta exquisitior, in welchen aber gleichwohl nach einer reichlichen und zeitigst angestellten Aderlässe die Blutegel zur Vollendung des Sieges über die Phlogosis ungemein und oft höchst überraschend hülfreich wirken.)

So sind sie allermeist den V. S. weit vorzuziehen und oft allein zulässig in offenbaren skrofulösen Entzündungen, und überhaupt bei allgemeiner Skrofulosis, und nicht minder in den meisten Fällen exanthemathisch-specifischer Entz., die ohnehin immer mehr rosenartig-venöse sind, und zum asthenisch-Nervösen sich neigen. Viele Fälle von scarlatinösen, morbillösen und variolösen Entz. erfordern selbst für die Blutegel-Anwendung die gröſste Vorsicht und Beschränkung, ja viele (so besonders die *miliaris*) vertragen selbst diese nicht. —

So ferner in den rosenartigen Entzündungen der Gelenke, Gelenkkapseln, Aponeurosen und Schleimbeutel, auch selbst des Periosteums, insbesondere in den gichtischen

und gichtisch-rheumatischen Entzündungen dieser Gelenke, und des sie umgebenden Zellgewebes und der venös-lymphatischen Gefäſsnetze, so wie der umgebenden Cutis, welche so häufig und in so ausgezeichnetem Grade mit excessiv schmerzhafter Nervenreizung und Hyperästhesie verbunden sind, und hier, wie auch in gichtisch-rheumatischen Neuralgieen oft ein (immer zwar seiner Natur nach unvollkommenes) entzündliches Nervenleiden, als Neuritis in neuester Zeit oft in zu allgemeinem und unbestimmtem Sinn bezeichnet, mit sich führen. Während es allerdings exquisit acute Gichtfieber, ohne Ausbildung eines örtlichen Absatzes an Gelenke, oder noch häufiger vor denselben, und höchst acut-inflammatorische Fluſsfieber (die Synocha rheumatica acutissima) giebt, in welchen sehr reichliche Aderlässe allein Hülfe schaffen, die Gangränescenz oder tödtliche Absätze nach dem Hirn oder den Lungen etc. verhüten, und die Crisis herbeiführen können, gewähren in den unendlich häufigeren Fällen von minder acuter, nur unvollkommen entzündlicher (als venös-lymphatische Rosen mit Sensibilitätsexceſs auftretender) Gelenkgicht, von Lumbago, von rheumatisch-catarrhalischer Ophthalmie, Otalgie, Gnathalgie und ähnlichen Affectionen mit ähnlichem Charakter, statt der hier überflüssigen, oft schädlichen, Aderlässe die Blutegel und Schröpfköpfe die gröſste Erleichterung und oft augenblickliche Hülfe. Selbst in der so leicht durch Hirnaffection gefährlich werdenden Gesichtsrose, welche in den wenigsten Fällen, und bei einem rein gallichten Entstehungsgrund gar nicht, Aderlässe verträgt, sind neben den antiphlogistisch salzigen Ausleerungsmitteln Blutegel allermeist vorzugsweise angezeigte Blutentziehungsmittel. Daſs man indessen in dieser Rose, so wie in den rosenartigen Augenentzündungen, selbst diese Blutegel nur mit Vorsicht und schicklicher Wahl des Ortes, wegen der durch sie selbst leicht bei zu groſser Nähe hervorzubringenden zu starken Localirritation und neuen Congestion

in den gereizten Gefäſsen zu Werke gehen müsse, ist erfahrenen Aerzten hinreichend bekannt.

Endlich kommen auch gar vielfache Fälle von den sogenannten verborgenen und langwierigen Entzündungen gemischter und complicirter Art in diese Categorie einer vorzugsweisen Qualificirung für örtliche Blutentziehungen, und zwar in der Mehrheit nur für sehr mäſsige, ohne allgemeine Aderlässe. Ungemein häufig sind diese Fälle von entzündungsartigen (keineswegs immer wahrhaft entzündlichen) Reizungen, Spannungen, Schmerzen, Stichen etc. in der Brust, in den Lungen, in den Bronchien, der Pleura, oder in den Präcordien, der Zwerchmuskelgegend, in den Hypochondrien, und insbesondere in der Lebergegend, ja unterscheidbar in der Leber selbst, oder in der Milz, oder auch in den Gedärmen und im Bauchfell und seinen Fortsetzungen wahrzunehmen, verbunden mit einer allgemeinen Gefäſsaufregung, und mit einem bald als Synocha remittens mitior, bald als hectica incipiens auftretenden kleinen Fieber (*low* oder *little Fever).* Diese oft ihrem wahren Grund nach sehr dunkeln Zustände, welche aus den verschiedensten Ursachen, directen und indirecten oder consensuellen Reizungen, durch Erkältung, Erhitzung, unterhaltene Congestionen und Stases, fehlerhafte Absonderungen, mechanisch-chemische Potenzen u. s. w. entstehen können, und die allerdings recht oft dem Patienten wie dem Arzte in ihrem Daseyn wie in ihrer Entstehungsweise lange verborgen bleiben, begreift man insgemein und in der That nicht bestimmend und unterscheidend genug unter dem Collectivnamen von heimlichen (latenten) und chronischen Entzündungen. Zwar kann deren Gang und Symptomenreihe allerdings eine sehr mannigfach variable, und bald mehr bald weniger mit andern allgemeinen und örtlichen Krankheitszuständen, Secretions- und Plasticitätsstörungen, Cachexien, organischen Degenerationen etc. complicirt seyn, und sich sowohl durch diese Abartungen und

Digitized by Google

Verwicklungen, als durch ein langsameres und ungleiches Fortschreiten, ohne jenen parabolischen Auf- und Uebergang durch deutlich unterscheidbare und an gewisse Zeiträume gebundene Stadien, und ohne eigentliche und vollständige Crises, und durch eine minder kräftige, langsamere Reaction des Blutsystems, mit ungleichen, im weitern Verlauf immer adynamischer werdenden, zuletzt unter Geschwürbildung mit Corrosion und Verjauchung (ohne w a h r e Eiterung), oder unter zunehmender Pseudoplastik mit Gefäſs- und Drüsenverstopfung, bis zur scirrhösen Verhärtung, oder mit passiver Blutzersetzung und Wasserbildung, immer mehr und augenscheinlicher von dem Verhalten und den Ausgängen einer wahren acuten Entzündung entfernen.

Indessen würde sich doch gegen die Geltendmachung und Benennung chronischer Entzündung (richtiger Paraphlogose) nichts Gegründetes einwenden lassen, wenn man nur nicht diesen Namen über die wahren Gränzen der Sache bis zur Ungebühr ausdehnt, und mit der tadelnswerthesten Willkühr oder aus Unkunde und blinder Nachbeterei Zustände unter ihm mit begreift, die nichts weniger als Entzündungen sind, die nicht einmal ein einziges s i c h e r e s Merkmal derselben erkennen lassen. Und doch geschieht eben dieses in unsern Tagen nur allzu häufig. Man bringt simple gallichte oder rheumatisch catarrhalische Irritationszustände einzelner Organe, simple Schmerzsymptome, locale Nervenreizungen, ohne Bedenken unter die Categorie von verborgenen und langwierig fortschleichenden Entzündungen, man spricht ohne Weiteres ihre Diagnose aus, sobald man irgendwo, z. B. im Bauche, durch starkes Drücken einen Schmerz entdeckt, den oft nur die rohe Manipulation des knetenden Arztes hervorbringt, man schlägt gleich eine streng antiphlogistische Behandlung mit wiederholten Blutentleerungen etc. ein, und — man e r z e u g t nicht selten durch diese ohne Noth schwächende Behandlung jene passiven Blutstockungen in den entkräfteten Venen und venösen

Digitized by Google

Capillargefäſsen, und in den drüsigen Parenchymen und Häuten, die dann den Anschein von Entzündungen gewinnen, und jetzt erst jene fatalen Ausgänge in jauchichte Verschwärung oder in Wassersucht und andere Degenerationen der Eingeweide herbeiführen. Im günstigsten Ausgangsfall solcher falsch gedeuteter und falsch behandelter Zustände, namentlich der rheumatisch-catarrhalichen Irritationen, erhält man durch die unnöthig gewesene Blutverschwendung wenigstens eine langsamere und mühsamere Genesung, bei der die erschöpften Kranken nur mit vieler Mühe wieder zu Kräften kommen, und leichter Recidive erleiden.

Die ganze Broussais'sche Praxis liefert in der neuesten Zeit zu dem Gesagten die eclatantesten, und nicht selten die schreckbarsten Beispiele. Wie sehr viele simple gallicht-gastrische und dyspeptische Affectionen mit einiger — oft kaum merklichen, oft nur durch das starke Drücken und Kneten hervorgebrachten — Schmerzhaftigkeit des Epigastriums und der Bauchgegend, welche durch ein Brechmittel, oder durch ein Laxans, oder durch einige Gaben von Salmiak u. dgl. leicht hätten gehoben werden können, wie viele einfach und declarirt rheumatische und Erkältungskoliken, selbst blose Flatulenzen, sind nicht als vermeinte Gastro-Enteritis durch Blutegel, in unmäſsiger Menge, behandelt, verkehrt und verderblich genug behandelt worden, und werden es noch! Freilich hat der Stifter dieser neufranzösischen (jetzt auch in Frankreich schon wieder in Verruf und Abnahme kommenden) Schule das durch eine Menge von Leichenöffnungen constatirte Factum zur Seite, daſs seit dem letztern Decennium wirklich eine eigene Art pustulöser und ulceröser Entzündung der Schleimhaut und Schleimdrüsen, auch wohl der Darmzotten, der Därme (die unpassend und ungriechisch sogenannte Dothinenteritis des Bretonneau) ungewöhnlich häufig und in manchen Gegenden gewissermaſsen epidemisch vorgekommen ist, welche sich insbesondere in dem Ileum bald mehr als eiter-

haſte (doch nicht wirklichen Eiter ergieſsende, und daher auch keinen Eiter den Faecibus beimischende) Pusteln, bald mehr als platte schwach geröthete Tuberkeln, bald als bloſse dunkelrothe, mürbe, faſt petechienartige Flecken darstellt, die aber nicht als eigentliche Synocha inflammatoria, sondern vielmehr theils als eine Art Syn. neurica typhodes (als Typhus mitior erethisticus intestinalis), theils (im nicht epidemischen Vorkommen) als eine Lenta hectica auftritt, und in Frankreich besonders gut von Andral und Herminiér, von Rayer, Bretonneau, Louis, Hutin u. A., in Deutschland von Puchelt, Pommer, Wasserfuhr, Neumann, Bischoff in Prag (jetzt in Wien), und in groſser Vollständigkeit der Beobachtung und Darstellung neuerlichst von Lesser sehr verdienstlich abgehandelt worden ist *). Allein diese Paraphlogosen der Schleimdrüsen und (chylös-) serösen Gefäſse sind selbst in ihrer mehr acuten Erscheinungs- und Verlaufsweise keine wahren Entzündungen, sie sind venös-lymphatischer Art, wie schon ihr Heerd, ihre Entwicklungs- und Symptomenverhältnisse lehren; sie sind es noch viel weniger in ihrem chronischen und sporadischen Vorkommen, und erfordern so wenig reichliche und wiederholte allgemeine Blutentleerungen, daſs sie vielmehr durch solche nur um so gewisser in typhöse Torpidität und Sphacelescenz gebracht werden. Selbst

*) Von diesem nicht für Enteritis zu haltenden, von dieser vielmehr eigenthümlich verschiedenen, in seinem acuten Vorkommen mehr exanthematischen Darmpustelnfieber, welches übrigens nichts weniger als eine neue Krankheit ist, und vielmehr schon recht wohl einem Morgagni, Bleuland, Hasenörhl, Frank bekannt war, kamen seit wenigstens 5—6 Jahren auch in hiesiger Stadt und Gegend verschiedene, zum Theil complicirte Fälle vor, und einige derselben aus dem hiesigen Clinico sind in zwei hiesigen Inaug. Dissertationen (von Lossen und Corty, auch schon von Bierbaum 1825.) kurz beschrieben worden. Eine ausführliche Monographie derselben ist in Kurzem von dem verdienten Herrn Dr. Albers zu erwarten.

Digitized by Google

die Blutegel können hier durch zu groſse Zahl und zu späte oder zu oft wiederholte Anwendung leicht diese verderblichen Folgen haben.

Aber auch unter unsern vaterländischen Aerzten, wenn sie auch nicht vom Broussaisismus angesteckt sind, giebt es doch nicht wenige, die bei jedem innern Schmerz und bei jedem fieberhaften Orgasmus gleich verborgene Entzündung witternd, und jede Congestion nach innen schon für Entzündung erklärend, selbst da, wo allenfalls einige Schröpfköpfe oder Blutegel erfordert gewesen waren, oder wo bei simpler rheumatisch-catarrhalischer Irritation Rubefacientia und Blasenpflaster, in Verbindung mit allgemeiner und örtlicher Wärme und mit gelinden Anodynis diaphoreticis, die sichere und schnellere Hülfe geleistet haben würden, ohne Bedenken die Ader öffnen, und Blut über Blut herauslassen, bis die Kräfte tief genug sinken, um dann im glücklichen Fall eine langsame und oft nur unvollkommene Ausgleichung und Erholung stattfinden zu lassen. Unter vielen mir in langer Erfahrung vorgekommenen Fällen dieser Art ist mir besonders e i n F a l l aus der letzten Zeit aus besonderen Gründen lebhaft in Erinnerung, dessen ich mit einigen Worten hier gedenken will.

Ein junger Mann von 22 Jahren, von langem, schlankem Wuchs, feiner, durchsichtiger Haut, blühend rother (nicht phthisisch umschriebener) Gesichtsfarbe, mehr sensiblem als irritablem Temperament, und durch erbliche Anlage von der Mutter her von scrofulöser Diathesis, welche in seinen Kinderjahren sich auch in einzelnen Drüsen stärker entwickelt hatte, jetzt aber nur noch die Spuren, ohne Drüsenanschwellungen, zeigte, dabei von groſser Eſslust und sehr guter Verdauung, auch übrigens gesund und kräftig, hatte sich zu gleicher Zeit einer durch kalte saure Milch mit Obst verursachten Indigestion und einer wiederholten Erkältung in feuchtkalter Abendluft bei dünner Bekleidung ausgesetzt, und ward dadurch, und weil er die nöthigen

Digitized by Google

Vorsichtsmittel versäumte, von einer rheumatischen Kolik der Dünndärme, mit Schmerzhaftigkeit der innern Lamina des Bauchfells verbunden, ohne Fixirung des Schmerzes an einer bestimmten Stelle, befallen. Es stellte sich Stuhlverhaltung ein, mit leichter Ueblichkeit, verlorner Eſslust und geringem Fieber. Am dritten Tag oder 1. März wurde ich, in Abwesenheit des verreiseten Hausarztes, gerufen, und fand den jungen Mann halb angekleidet auf dem Bett, abwechselnd auch herumgehend, ziemlich bei Kräften, im Aeussern wenig verändert, keinen Ausdruck eines entzündlichen Leidens im Gesicht, nur den Blick etwas Unruhe ausdrückend, den Puls wenig beschleunigt, nicht härtlich noch ungewöhnlich voll, nicht aussetzend, die Respiration ganz natürlich, den Kopf frei, den Leib etwas, doch nur mäſsig, gespannt, beim Befühlen an keinem Punkt eigentlich schmerzhaft, doch gegen die stärkere Berührung etwas empfindlich. Dagegen war seit 3 Tagen kein Stuhlgang erfolgt, und der Kranke empfand abwechselnd, und mit vollständigen Intermissionen, heftige Leibschmerzen, welche in den dünnen Gedärmen herumzogen, und die er nicht als brennend, sondern als reiſsend und sehr beängstigend beschrieb. Ich verordnete ihm eine bittersalzige Tamarinden-Mixtur mit Bilsenkraut-Extract, ein warmes Bad, und erweichend-beruhigende Umschläge auf den Unterleib, nebst erweichenden Klystieren mit gemeinem, später Ricinusöl und Seife, und als auch hierauf noch kein fäculenter Stuhlgang erfolgte und Symptome einer antiperistaltischen Bewegung sich einstellten, eine Emulsion mit vier Tropfen Croton-Oel (zur Gabe noch kein halber Tropfen), worauf bald einige copiöse, doch nicht übermäſsige, Stuhlgänge mit gröſster Erleichterung und alsbaldigem Nachlaſs der Schmerzen erfolgten. Von dem Crotonöl waren kaum zwei Tropfen verbraucht worden. Unter nachherigem Fortgebrauch gelind eröffnender und die Ausdünstung befördernder Arzneien (liquor Minder.), warmer,

trockner Ueberschläge, und öliger Einreibungen, mit einer strengen Diät, und angemessenem Regimen verschwanden in weniger als drei Tagen die Schmerzen völlig, die Haut dünstete stark und wohlthuend aus, der Appetit kehrte zurück (der Durst war nie stark gewesen), und der Genesende befand sich schon am siebenten Tage so wohl, daſs er es unvorsichtig und wider mein Verbot wagte, das Zimmer zu verlassen und in das kalte Comptoir zu gehen, wo er einige Stunden wieder, nicht warm genug gekleidet, am Pulte arbeitete. Ein Frostgefühl nöthigte ihn, sein Zimmer wieder zu suchen. Die Folgen dieser Unvorsichtigkeit blieben nicht aus: es stellten sich wieder Schmerzen in den Gedärmen ein, die bald heftiger wurden, und jetzt auch allgemeiner über den Unterleib, und mehr noch über das Bauchfell sich verbreiteten, doch immer als *dolores vagi*, die keinen Fixirungsheerd verriethen. Der Puls ward wieder fieberhaft, doch weder sehr schnell, noch klein und härtlich, wie in der Enteritis, überhaupt kein entzündlicher Puls. Die Unruhe und Agitation des Kranken, der von seinem Fehler das Schlimmste zu fürchten anfing, war aber gröſser als vorher, und drückte sich auch sichtbarer in seinem Gesicht ab. Ich hieſs dem Kranken sogleich zu Bette zu gehen, lieſs ihm den Leib mit erwärmten Tüchern bedecken, warmen Thee trinken, und verordnete eine Mixtur aus einer halben Unze Liquor ammon. acet. mit dritthalb Gran Extr. opii aqu. auf fünf Unzen Aqu. fl. samb., die aber der Kranke nicht erhielt. Auch sollten nach meiner Verordnung sogleich sechs blutige Schröpfköpfe auf den Bauch gesetzt und erweichende Klystiere gegeben werden, wovon aber das Erstere ebenfalls nicht geschah. Denn mittlerweile war der Hausarzt wieder zurückgekommen, welcher noch denselben Mittag den Kranken mit mir besuchte. Dieser übrigens sehr achtbare und geachtete, aber in einer ungemessenen Vorliebe für Entzündung, die er in jeder nur einigermaſsen schmerzhaften Gefäſsirritation sah, und dieser

Praeoccupation zufolge auch für Blutausleerungen und insbesondere für Aderlässe befangene Arzt erklärte gleich den Zustand für eine Darmentzündung, wollte von den triſtigsten Gegengründen, die ich ihm theils aus dem gegenwärtigen Symptomenstand, der nichts weniger als der einer Enteritis war, theils aus dem so entschieden hülfreich gewesenen Erfolg meiner vorigen Behandlung anschaulich machte, keine Notiz nehmen, erklärte meine oben erwähnte letzte Arzneiverordnung für unstatthaft und sogar für gefährlich, und drang auf eine reichliche Aderlässe nebst Salpeteremulsion. Da ich hiermit durchaus nicht einverstanden seyn konnte, so wurde noch ein dritter Arzt zum Consilium gezogen, welcher zwar den Zustand nicht als wirklich enteritisch, vielmehr als eine rheumatische von der unterdrückten Perspiration entstandene Irritation des Peritonäums ansah, und, mit mir hierin einverstanden, zu einem Rubefaciens oder Vesicator auf dem Bauche rieth, sich aber doch dem Vorschlag einer sogleich zu machenden Aderlässe fügte. Ueberstimmt blieb ich, mit innerm Widerstreben, bei derselben zugegen, erklärte aber sogleich, keinen ferneren Theil an dieser Behandlung nehmen zu können. Es wurden wenigstens 12 — 13 Unzen, und wohl mehr, aus dem Arm abgezapft; das Blut war hellroth, nichts weniger als entzündlich, setzte viel Serum ab, erhielt aber noch nach mehreren Stunden kein corium phlogisticum, und zeigte überhaupt nur einen ganz gewöhnlichen Blutkuchen von geringer Consistenz. Der Kranke ward durch diese Blutausleerung sehr angegriffen und entkräftet, die Schmerzen waren weder an diesem Abend noch am folgenden Morgen merklich vermindert, der Puls war schneller und gereizter geworden, und das Ansehen des Kranken sichtbar verfallen. Welche Behandlung weiter vorgenommen wurde, weiſs ich nicht, da ich mich nach Pflicht und Ueberzeugung zurückgezogen, und die Motive hierzu auch dem Hausvater und dem andern Arzt schriftlich auseinandergesetzt hatte. Nur

Digitized by Google

so viel weiſs ich, daſs dieser junge Mann mehrere Tage in der gröſsten und bedenklichsten Entkräftung blieb, mit fortwährendem Fieber, das einen hektischen Charakter anzunehmen drohte, und daſs er sich nur sehr langsam und mühselig erholte, so daſs er erst nach mehreren Wochen im Stande war, das Zimmer zu verlassen. Ein Beispiel der Art ist redend genug für Viele!

IX.

Schon im Vorigen habe ich mehrmals erwähnt, daſs jene unvollkommeneren und mehr passiven Entzündungen und Subinflammationen, welche vorzugsweise chronisch werden können, und unter welche die heimlichen und schleichenden der Schriftsteller gehören, im Ganzen den Charakter von venösen und venös-lymphatischen Entzündungen und Paraphlogosen, nach Sitz oder Heerd wie nach ihrer Ausbildungs- und Verlaufsweise tragen, und daſs sie es zunächst sind, gegen welche nicht sowohl allgemeine Aderlässe — wenigstens nicht reichliche, und nicht ohne die gröſste Vorsicht und Beschränkung — als örtliche Blutausleerungen angezeigt und vorzugsweise hülfreich seyn können. Eine nähere Bestimmung und Unterscheidung dieser venösen Entzündungen und ihres Bildungsheerdes in dem venösen und serösen Theile des Capillarsystems, mit Entwicklung der Gründe und Verhältnisse, aus denen eben sie, welche des ächten Entzündungselements im Blute ermangeln, vorzugsweise zum Asthenisch-Passiven und zum Nervös-Typhösen sich hinneigen, warum sie somit überhaupt mehr passive Blutstases mit mehr oder minder spastischem Erethismus in ihren ersten Perioden, ohne wahre Crises, ohne ächte Gangrän, ohne ächte Eiterbildung, um so mehr aber mit puriformer und jauchichter Ulceration, oder mit Sphacelescenz bilden, habe ich schon vor vielen Jahren zu geben versucht (zuerst, und damals nur erst in unvollkommener Andeutung, mit welcher ich später nicht

mehr ganz zufrieden seyn konnte, in meinen »Untersuchungen über das Fieber überhaupt und über die Typhusfieber insbesondere,« 1803, und dann in meiner Schrift »über die innern Entzündungen bei Kindern,« 1810, hierauf mit näheren Bestimmungen in meiner Abhandl. »*de hydrope inflammatorio*,« in meinen *Operibus acad. minoribus*, Vol. 1, 1815. und ausführlicher im 1. Bd. meines »Neuen pract. Systems der speciellen Nosologie, oder dem 2. Bd. meines Handbuchs der ärztlichen Klinik). Auch Reyland, Dömling, Guithuisen, Bartels, Kreyssig, Wilson Philip, u. A. hatten sich in der Hauptsache analog über das Daseyn und die Natur dieser venös-passiven Entzündungen erklärt. Seitdem haben mehrere um Pathologie und Klinik sehr verdiente Männer, wie namentlich Langenbeck, Thomson, Sachs, Fr. v. Hildenbrand (welcher zwar nur eine Entzündung, nämlich die wahre active, aber in deren Gegensatz doch eine unächte, unvollkommene, specifische, annimmt), Nitsch, Wedemeyer, Sibergundi, und insbesondere mein verehrter Feund Puchelt, und mit ihm der würdige P. J. Schneider, diesen Gegenstand von mehrern Seiten mit Geist und Erfolg bearbeitet, und auch die neuesten Untersuchungen einiger englischer und französischer Entzündungslehrer, Travers, Hastings, Gendrin's, Alard's etc. vereinigen sich in der genaueren Bestimmung und Unterscheidung der venös-lymphatischen Entzündungen. Wenn indessen Herr Puchelt für diese venöse Entz., die er so treffend und naturgetreu zeichnet, den therapeutischen Grundsatz aufstellt, daſs eben diese ganz vorzüglich, und in viel reichlicherem Grade, als die arteriellen, Blutentziehungen erfordern sollen, und daſs man in diesen arteriellen E. oft mit einem Aderlaſs so viel ausrichten könne, als in den venösen E. mit zweien, dreien, wenn Hr. P. hinzusetzt, wiederholte Blutentziehung sey ein ganz unerläſsliches Bedingniſs ihrer (der venösen E.) glücklichen Entscheidung, und man dürfe sich von

Digitized by Google

ihr auch durch den anscheinend nervösen Verlauf nicht abhalten lassen, so kann ich diese Maximen meines Freundes, in solcher Allgemeinheit aufgestellt, keineswegs unterschreiben. Denn so wahr es ist, daſs eben diesen venösen Subinflammationen, welche Hr. Puchelt (von dem Venensystem in s. krankh. Verhältnissen, S. 66 ff.) so schön beschreibt, es sind, in welchen Blutegel (und bei Entz. oder auch nur congestiven und noch sehr unvollkommenen Entzündungs*anfängen* der von den gröſsern Stammvenen entfernteren und peripherischen Venenzweige und venösen Haargefäſse, wie namentlich bei den Hämorrhoidal-Congestionen mit Irritation, bei näheren analogen Zuständen des Uterinalsystems, bei einfacher anfangender Pleuresie, bei analogen Congestionen nach den Venen des Bauchfells, der Rückenmuskeln etc. die *Schöpfköpfe*) vorzugsweise angezeigt sind, so wahr ist es, daſs eben bei diesen Zuständen die Aderlässe nicht nur meistens unnöthig, ja nachtheilig durch unzeitige Schwächung der allgemeinen zur Zertheilung so nothwendigen Gefäſsenergie werden, sondern daſs sie dieses noch mehr durch zu groſse Menge des abgelassenen Blutes und durch mehrmalige Wiederholung werden müssen, und daſs eine häufige und oft nicht wieder gut zu machende Folge derselben die gröſsere Neigung des Blutes zur Zersetzung, zur Ueberhandnehmung der Serosität in ihm und zu einer *septischen* Dyskrasie oder zur *Melanosis* ist.

In diesem Augenblick behandle ich — erst seit 3 Tagen von dem Hausarzt des Kranken zur Mitwirkung zugezogen — gemeinschaftlich mit diesem einen *Fall*, der mir einen neuen und leider sehr stark sprechenden Beleg, zu den mehreren mir in dieser Art vorgekommenen Fällen, von den verderblichen Folgen allzu reichlicher und wiederholter Blutentleerungen in solchen venösen Subinflammationen, insbesondere des Pfortadersystems giebt, wenn diese im Anfang durch einen hohen Grad von Erethismus, schmerzhafter Nervenaufregung, und von Orgasmus sanguinis

Digitized by Google

täuschten, und eine wahre plethorische Entzündlichkeit vermuthen lieſsen. Ein junges, wohlgenährtes, vollsäftiges, weder an skrofulöser noch an irgend einer Hautcachexie leidendes noch unverheirathetes Frauenzimmer von 19 Jahren, eine Brünette, gehörig und regelmäſsig menstruirt, mit einer für Brünetten ungewöhnlich weichen und sanften Haut, von ruhigem, nicht lebhaftem, eher zum Melancholischen neigenden Temperament, und mit einer etwas gelblichten Schattirung ihrer übrigens gesunden Gesichtsfarbe, ward nach der Erzählung ihres Hausarztes vor etwa 11 Tagen von einem Fieber befallen, das den Charakter einer Synocha rheumatico-gastrica hatte, und mit Schmerzen in den Hypochondrien und dem Epigastrium, mit Kopfschmerz, und allgemeiner Hyperästhesie verbunden war. Die Ursache konnte nicht angegeben werden. Vermuthlich lag sie zunächst in der eben jetzt hier vorherrschenden rheumatisch-gastrischen Constitution, welche bei sensiblen Subjecten zugleich eine Opportunität zu Sensibilitätsexcessen mit bald folgender, oft hervorstechend werdender, Schwäche und Erschöpfung der Sensationsthätigkeit, bis zum Typhösen, mit sich führt, und unter deren Einfluſs scheinbar entzündliche Fieber und örtliche Entzündungen um so gewisser zu venös-asthenischen Paraphlogosen, ja selbst zum Synochus (putris) pseudophlogisticus werden, je mehr man Blut läſst. Der Hausarzt, ein vielbeschäftigter und beliebter Praktiker, behandelte dieses Fieber, das einen vollen, heftig schlagenden Puls zeigte, gleich Anfangs mit einer Aderlässe von 12 Unzen, und mit zweckmäſsigen antiphlogistisch-ausleerenden Mitteln (Tamarinden mit Salzen u. s. w.), und gewann es damit, daſs die Kranke am dritten Tage schon wieder das Bett verlassen und sich zu den Ihrigen in das Wohnzimmer der untern Etage begeben konnte. Dieses mochte doch zu früh geschehen seyn, denn am andern Tag erkrankte sie von neuem und stärker, das Fieber wurde heftiger, die Adern schlugen heftiger, der Kopf wurde schmerzhafter

Digitized by Google

und das Senſorium getrübter, die Schmerzen in der Leber- und jetzt auch in der Milzgegend nahmen wieder zu, es ſtellte ſich, bei wenig belegter Zunge, einigemale Erbrechen und ein bleibender bitterer Geſchmack ein, der auch einem Brechmittel und nach Salzmixturen fortdauerte, und nach der Aeuſserung des Arztes nahm Alles einen ſtärker entzündlichen Charakter an. Der Arzt lieſs nochmals zur Ader, am andern Tag abermals, und zwar jedesmal 15 Unzen, ſetzte eine reichliche Zahl Blutegel an das linke Hypochondrium, dann auch wieder Blutegel an die Schläfe, und war unentſchlüſsig, ob er wegen des jetzt nur immer ſtärker aber auch nervöſer werdenden Kopfleidens, und der fortwährenden Schmerzhaftigkeit der Hypochondrien, und auch des Unterbauches, bei der ſtärkern Berührung, nicht noch weitere Blutentziehung vornehmen ſollte, wovon ihn nur der jetzt ſichtlich zunehmende Verfall der Kräfte, die der Kranken kaum einige freiere Bewegungen der Gliedmaſsen geſtatteten, das veränderte, todtenbleiche Geſicht, die mehr torpide Narcoſis des Hirns, mit untermiſchtem ſtillem Phantaſiren, und der ganze ſo zum Typhöſen veränderte Habitus der Kranken abhielt. Als ich ſie vorgeſtern (am neunten Tag ihrer Krankheit) zuerſt mit dem Hausarzt beſuchte, fand ich gleich beſtätigt, was mich die Erzählung dieſes Arztes von dem, was bisher vorgekommen und geſchehen war, hatte vermuthen laſſen, nämlich daſs aus einer Synocha erethica rheumatico-gaſtrica ein Synochus putris geworden war, der ſich bereits hervorſtechend in dem Gebiet des Pfortaderſyſtems und in dem Leber- und Milzblut entwickelt hatte, und alle Anzeigen einer im Anzug begriffenen Melaena putrida typhodes offenbarte. Das Blut der letzten Aderläſse war nach der Ausſage der Mutter ſchon ſehr ſchwarz und wie breiicht geweſen, ohne wahre Lederhaut. Ich fand die Kranke ſo erſchöpft, daſs ſie nur mit Mühe einige Worte ſprach, halb betäubt, in dumpfer Geiſtesapathie, mit ſtaubigen, matten, meiſt geſchloſſenen

Digitized by Google

Augen, fahler Gesichts- und übrigen Hautfarbe, ganz bleichen Lippen, Schleim zwischen den Zähnen, wenig belegter, feuchter, nicht zitternder Zunge, trockner, doch nicht dürrer, Haut, mäſsig schnellem (zwischen 80 und 85 Schläge), mattem, nicht vollem, doch regelmäſsigem Puls, ruhiger, matter Respiration; diese Nacht hatte sie mit einer Art von Ructus etwas schwärzliches Blut ausgeworfen, was auch der Meinung des Arztes nach aus dem Magen gekommen war; auch war einigemal unwillkührlich ein flüssiger, nicht blutiger, Stuhl in der Nacht erfolgt. Der Durst war des Nachts groſs. Auf Befragen und beim Zufühlen klagte sie noch über Schmerzhaftigkeit in den Weichen, den Präcordien, und der Unterbauchgegend, die nicht gespannt war. Der Urin war ziemlich hell, wenig dunkelfarbig, und ohne Bodensatz. In der Nacht hatte sie auch öfter irre geredet. Erbrechen war nicht mehr erfolgt. Alles deutete auf groſse Gefahr, und besonders befürchtete ich, und befürchte noch, die völlige Entwicklung des morbus niger, mit diesen schwarzblutigen Stuhlausleerungen, unter welchen die Kranken nicht selten unvermuthet schnell den Geist aufgeben. Ich kam mit dem Hausarzt überein, mit Beseitigung alles weiteren antiphlogistisch-schwächenden Verfahrens, einen Aufguſs der rad. Arnicae mit Zimmtsyrup, und nebenbei das Hallersche Sauer fleiſsig nehmen zu lassen, und damit laue Essigumschläge über den Kopf und lauwarme Ueberschläge von einem saturirten Decoct der rothen China mit Essig (später mit rothem Wein) versetzt, mittelst Flanell, über den Bauch su verbinden. Am folgenden (gestrigen) Tage war der Zustand noch derselbe; des Morgens war völlige Besinnlichkeit, und etwas mehr gehobener Puls, des Abends aber wieder gröſsere Narcosis, Irrereden, und stilles Hinbrüten. Ich rieth jetzt die Arnicawurzel mit der Serpentaria zu verbinden, und hierzu noch wässerig gummöses Chinaextract zu mischen, dazwischen zuweilen etwas alten spanischen Sect zu geben, und statt dem Hallerschen

Digitized by Google

Sauer die verdünnte Schwefelsäure in gröſseren Gaben, mit Saft, unter das Gerstenwasser. Heute Morgens war der Zustand um nichts besser, in Hinsicht des immer deutlicher entwickelten Synochus putris vielmehr schlimmer; des Nachts und Morgens mehrere unwillkührliche flüssige Stuhlausleerungen, noch ohne Blut, im Bette. Die Besinnung noch zeitweise vorhanden, mit Sopor abwechselnd. Der Puls noch ganz gleichförmig, leer, 80 Schläge, die Deglutition noch gut. Sie erhielt heute eine Phosphoremulsion mit Ol. aeth. macid. und Aether sulph., alle 3 Stunden zu ⅛ Gran Phosphor neben der gestrigen abendlichen Mixtur, dazwischen etwas Xereswein. Die Schwefelsäure ward ausgesetzt. Schwerlich wird sie zu retten seyn.

Mit gutem Bedacht modificirt und beschränkt übrigens Hr. Puchelt seine oben angeführte Behauptung dahin, daſs Aderlässe nur in dringenden Fällen von (venösen) Entzündungen wichtiger Organe, in drohenden Congestionen, bei Anhäufung in den Gefäſsstämmen und bei Erweiterung (?) derselben auf jeden Fall nothwendig, Blutegel dagegen in heftigen Congestionen einzelner Organe (wie unterscheiden sich diese aber von jenen drohenden Congestionen?), bei entzündlichen Affectionen des Hautsystems und Aderknoten, so wie bei Entz. innerer häutiger Organe, des Brustfells, der innern Haut des Kehlkopfs und der Luftröhre, den Aderlässen vorzuziehen seyen. Hierbei muſs freilich die Entscheidung in concreten Fällen lediglich der Einsicht des Arztes überlassen bleiben. Denn es giebt bekanntlich Entzündungen der Luftröhre, des Kehlkopfs, und selbst der Pleura, die ohne starke Aderlässe gar nicht bezwungen werden können, so wie es wiederum drohende Congestionen nach dem Hirn, den Lungen etc. giebt, die nicht nur keine Aderlässe nothwendig machen, sondern die auch ohne alle örtliche Blutentziehung, durch bloſse Temperantia, kühlende Mittel und Abführungsmittel gründlich gehoben werden können, ja oft, wenn sie ex pathemate

erfolgten, blos moralischen Beruhigungsmitteln weichen. Gern und aus Erfahrung räume ich übrigens ein, daſs die örtlichen Blutentziehungen gar oft und mit dem sichtbarsten Nutzen auch in simplen Congestionen in den arteriellen wie in den venösen Endgefäſsen, ohne Entzündnng, aber zur Verhütung derselben, oder zur Verhütung des Blutaustritts in die Wassergefäſse und in das Zellgewebe, oder wirklicher Blutstockung stattfinden können und müssen, so wie auch, daſs sie sehr häufig und unter vielfacher Besonderheit der Verhältnisse, als Ableitungsmittel bei venösen Ueberfüllungen einzelner Organe und respective als Zuleitungsmittel trefflich wirken können. Daher bleiben sie nicht nur überhaupt in vielen rheumatisch-gichtischen Localaffectionen, sondern speciell in gewissen Fällen von chronischem Erethismus der Augen und Thränenorgane, mit drohender Suffusion der Ciliar- und innern Augengefäſse, von Otalgie und Schwerhörigkeit, von Neuralgieen, von Hämorrhoidalstockungen und den vielen aus unterdrücktem oder nicht zu Stande kommendem Hämorrhoidalfluſs herrührenden Zufällen (unter welchen die oft so heftig und lästig werdende Lumbago haemorrhoidaria vorzugsweise in den Schröpfköpfen auf das Kreuz ihr wohlthätigstes Hülfsmittel findet), von Menostasie und Amenorrhoe, von Blutgeschwülsten, und selbst zur Heilung mancher Arten von sensiblen Geschwüren, immer sehr schätzbar, und oft unentbehrlich. Nur muſs auch in allen diesen Fällen der Zustand der Kräfte und des Gefäſssystems insbesondere die Hauptrücksicht seyn, und man muſs sich wohl hüten, bei höherem Grad von Gefäſs- und Nervenschwäche, oder vollends, wo schon eine gewisse Torpidität mit Atonie vorhanden ist, und wo schon Auflösung und Sepsis im angehäuften Venenblut droht, mit den Blutegeln leichtsinnig und verschwenderisch umzugehen, indem auch in jenen nicht entzündlichen Zuständen der falsche Wahn, die Wegnahme von einigen Unzen Blutes, oder auch vom Dop-

pelten und Dreifachen, durch ein Dutzend Blutegel könne wenigstens nicht schaden, sich mehr oder weniger in seinen Folgen verderblich zeigt.

X.

Indem ich mich hier über diejenige wichtigste Wirkung der Blutausleerungen ausführlicher verbreitet habe, durch welche sie in Entzündungen das phlogistische Princip im Blute selbst unmittelbar, durch Wegschaffung eines gröſsern oder geringern Quantums des Entzündungselements in ihm, vermindern, und durch welche allerdings die Aderlässe, sofern sie reichlich genug sind, weit mehr und allgemeiner antiphlogistisch als die Blutegel und Schröpfköpfe wirken (es müſsten denn diese letztern in einer solchen exorbitanten Menge und Häufigkeit angewendet werden, daſs durch sie eine den starken Aderlässen gleichkommende, diese vielleicht noch übertreffende Blutmenge ausgeleert wird, welches aber aus anderweitigen oben schon berührten Gründen höchst selten gleich nützlich, weit öfter aber nur nachtheilig, ja ganz unzulässig werden kann), so knüpft sich hieran noch ein sehr wichtiger, und in der That ein noch viel zu wenig zur Erörterung gebrachter Fragepunkt der antiphlogistischen Therapie, der seinen Aufschluſs am natürlichsten in der hier durchgeführten Darstellung jenes Wirkungsverhältnisses der Blutentziehungen findet. Die Frage ist nämlich: Wie geschieht es, daſs Entzündungen, selbst starke und in hohem Grade entwickelte Entzündungen innerer blutreicher Eingeweide, namentlich der Lungen, ohne Aderlaſs, und selbst ohne freiwillige kritische Blutflüsse, blos durch sehr starke Gaben gewisser *narkotischer* Arzneien, namentlich des Bilsenkrauts, der Digitalis, der Blausäure, und sogar durch sehr groſse Gaben des doch nicht für narkotisch geltenden Brechweinsteins, caeteris paribus, geheilt werden können? Daſs solche Heilungen mit diesen Mitteln in

enormen Gaben wirklich, und nicht in kleiner Zahl, bewerkstelligt worden sind, beweisen — wenn wir nicht alle Fides aufgeben wollten — die bekannten Beobachtungen und Krankheits-Geschichten von Tommasini, Borda, Brera und andern Häuptern der lombardischen Schule del Contrastimolo, in Betreff der Narcoticorum, so wie Tribolet's und Anderer in Betreff des Hyoscyamus in specie, und die Beobachtungen Peschiers und mehrerer lombardischer, genfer, englischer und deutscher Aerzte in Betreff des Brechweinsteins. Ohne nun hier in eine ausführlichere Untersuchung über die besonderen Verhältnisse, unter welchen diese Mittel, und wiederum das eine vor dem andern, in Entzündungen heilsam und indicirt seyn können, eingehen, und ohne ihrer Anwendung eine Apologie halten zu wollen — diese um so weniger, je unsicherer, unhaltbarer und irriger von der einen Seite die Principien sind, aus welchen man von Italien aus die Anwendung jener Mittel in den ungeheuersten Dosen empfahl, und je gröber empirisch man von andern Seiten mit ihnen verfährt, ohne sich oder Andern über das Wie? und Wodurch? ihrer Wirkung einige Rechenschaft zu geben —, glaube ich für jetzt nur vorläufig Folgendes zur Lösung dieses Problems sagen zu dürfen:

Die Narcotica gehören, wie man jetzt wohl weiſs, sämmtlich zu den wasserstoffhaltigen Mitteln, und es sind unter ihnen selbst sehr ausgezeichnet wasserstoffreiche (wie die Blausäure). Sie unterscheiden sich aber unter einander selbst wieder nach ihrem Elementargehalt darin, daſs einige derselben (wie besonders Opium, Strychnin, Brucin, Giftlattich, vielleicht auch die Belladonna), bei vielem Wasserstoff, und sehr vielem Stickstoff, auch viel Sauerstoff besitzen; andere (wie namentlich die Blausäure, und die durch sie zunächst wirkenden Substanzen, auch der Hyoscyamus, und vermuthlich, doch noch ungewiſs, auch die Digitalis) dagegen, bei ebenfalls vielem Wasserstoff,

als dem gerade in diesen blausauren Narcoticis prädominirenden, und sehr vielem Stickstoff keinen Sauerstoff, oder nur sehr wenig desselben in sich haben. Je reicher sie an Wasserstoff, und je ärmer sie an Sauerstoff sind, je mehr vermögen sie, wenn alles Uebrige gleich und wenn nicht aus andern complicirenden Ursachen bedingte Hemmung und Gegenanzeige vorhanden ist, in directer Weise das Princip der activ-sthenischen Entzündung und selbst derjenigen asthenisch-venösen, die mit Hyperästhesie und spasmodisch erhöhter Reizbarkeit der Venen und Capillargefäſse verbunden und noch nicht in höherem Grad asthenisch ist, zu zersetzen und zu zerstören. Sie thun dieses in zweifacher Beziehung, deren eine insgemein als die dynamische, die andere als die chemische bezeichnet wird (wiewohl keine für sich bestehen, keine die andere ausschlieſsen kann): einmal, indem sie direct die excessiv gewordene Sensibilität vermindern, und dadurch dasjenige Moment der Phlogosogenesis, welches von dem übergroſs gewordenen Nerveneinfluſs oder der excessiven Entwicklung und Reaction des Sensibilitätsprincips gegen das der Gefäſs-Irritabilität und des zu solcher Stufe gesteigerten Blutlebens ausgeht, in seiner Quelle angreifen und deprimiren. Sodann und zugleich, in gegenseitig bedingender Wirkungsweise, indem sie das biochemische Entzündungselement im Blute, welches wir oben in den activen Entz. als ein auf der Basis des positiven Bio-Electricums im Entfesselungszustande, und mit und durch diesen auf eine excessive Evolution des Sauerstoffs im Blute und in der irritablen Faser bezeichnet haben, binden oder gleichsam neutralisiren und in seinem weitern Fortschreiten hemmen. Diejenigen Narcotica, die in dieser activen Entz. oder wenigstens in den noch nicht sehr asthenischen (in den gemischten, arteriös-venösen, den noch mit viel Reizbarkeit und selbst noch mit einer gewissen Gefäſsenergie verbundenen erysipelatös-serösen E.) sich als Antiphlogistica wirksam zeigen, und Stellvertreter der

Aderlässe werden können, thun Dasselbe unmittelbar (dissolvendo), durch Zersetzung und Absorbirung des Entzündungsstoffes im Blute, was die Aderlässe einem groſsen und oft dem entscheidenden Theil ihrer Wirkung nach mittelbar (evacuando), durch Wegschaffung eines gröſsern oder kleineren Quantums dieses Entzündungsstoffs mit dem ausflieſsenden Blut, und was auch in kleinerem Maſsstab die Blutegel also bewirken. Wäre es also immer schon damit gethan, den Entzundungsstoff im circulirenden und so auch in dem bereits örtlich angehäuften Blut durch einen directen Zersetzungsprozeſs zu zerstören, und lieſse sich immer und unter allen Verhältnissen von Entzündung diese Wirkung mit Sicherheit und völliger Zulässigkeit durch eine gewisse Klasse von Narcoticis zu Stande bringen, so würde diese Entzündungstherapie unstreitig die beste und der durch Blutausleerungen weit vorzuziehen seyn, weil sie nicht nur die directe ist, sondern weil durch sie auch das Blut gespart, und dem Körper, der es ja in den meisten Fällen von Entzündungen nicht im absoluten, sondern nur im relativen und oft nur sehr localem Uebermaſs enthält, zu seinem gröſsten Vortheil erhalten werden könnte. Daſs dieser Erfolg unter jener Behandlung wirklich möglich ist, beweisen die glaubwürdigen hierüber vorhandenen Beobachtungen. Daſs aber in gar vielen Fällen dennoch diese Narcotica nicht die Blutentleerungen zu ersetzen vermögen, daſs sie wenigstens häufig ohne einige, wenn auch nur schwache, Blutentziehung nicht erfolgreich genug wirken, daſs sie endlich in sehr vielen andern Fällen, wegen Complication mit bedeutenden gastrisch-gallichten, gewissen gichtischen, oder specifisch-exanthematischen Zuständen, oder wegen dringender und schon zu sehr venösasthenisch gewordenen Congestionen nach dem Hirn, gar nicht gut, vielmehr schädlich wirken, oder wenigstens temporär unpassend sind, und daſs daher der Miſsbrauch, der von ihnen, in so enormen und leicht mit der Entzün-

Digitized by Google

dung auch die Sensibilität und alle Lebensreaction zerstörenden Quantitäten an manchen Orten gemacht wird, zu dem heillosesten und verwerflichsten gehört, werden alle unbefangenen Aerzte eben so sehr mit mir anerkennen, als sie mit mir eine genauere, strenger unterscheidende, und gleich entfernt von präoccupirender Hypothese wie von vulgärer Empirie fortgesetzte Prüfung und Würdigung dieser narcotischen Entzündungstherapie auf dem Erfahrungswege wünschen werden.

Die hier gegebenen Gesichtspuncte, in Verbindung mit der noch fortzusetzenden und noch vieler Ergänzung bedürfenden chemischen Erforschung der differenten Elementar- und Mischungsverhältnisse der einzelnen Narcoticorum (wobei es freilich nicht mit der bloſsen Ausmittlung ihres Gehalts an Wasser- Sauer- Stick- und Kohlenstoff gethan seyn kann, da das narcotische Princip eben in einer eigenthümlichen, in ihrem Wie? von der Chemie durchaus nicht völlig aufschlieſsbaren Verbindungsweise dieser Elemente, in specifischer Differenz, jedoch mit vorwaltender wasserstoffigen Basis, beruht) lassen uns auch für die Praxis noch einen fruchtbaren Aufschluſs hoffen über den erfahrungsmäſsig *groſsen Unterschied* in der Wirkung einzelner Narcoticorum gegen Entzündungen, die zu *treffende Wahl* derjenigen Narcoticorum, von welchen wir in gewissen Entzündungen die nützlichste Wirkung erwarten dürfen, und werden ihn schon zum Theil gegeben finden. In den mehr sthenisch-arteriellen Entzündungen sind es vorzugsweise jene an Sauerstoff armen, an Wasserstoff reichen Narcotica, die Blausäure (der ich übrigens wegen ihrer anderweitigen in so hohem Grade virulenten und so wenig sicher zu beherrschenden Wirkungen in wahren und einfachen Entzündungen unter allen am wenigsten das Wort reden möchte), und einige blausaure Präparate (doch nicht die in wahren Entzündungen durch ihren ätherisch-ölichten Gehalt ganz unpassende Aqua Laurocerasi, die man

Digitized by Google

sehr mit Unrecht vegetabilische Blausäure nennt, da sie doch von der reinen Blausäure sich gar sehr in ihren anfänglich weit mehr reizenden Wirkungen unterscheidet), der hier so vorzügliche Hyoscyamus, die Digitalis (deren Reizkraft durch ein angebliches Principium acre ich niemals, bei vielen Erfahrungen über sie, bestätigt fand), welche die erprobteste Erfahrung als heilkräftig und als Stellvertreter der Blutausleerungen bewährt. Dagegen sind Opium, welches in ächten sthenischen Entzündungen ganz unpassend und schädlich ist, und die Morphine, die Krähenaugen, das Strychnin, das Extr. lactucae viros. (narcotischer und bei guter Bereitung besser als das Lactucarium), die Belladonna, und das Conium vorzugsweise in den venös-asthenischen Entz. mit Erethismus und Hyperästhesie, in solchen also, in welchen das wasserstoffige Element im Blute in gewissen Combinirungen mit Kohlen- und Stickstoff als das unmittelbare Princip dieser (unächten) Entzündung prädominirt, die rechten und hier allein statthaften Narcotica, während sie in ächten Entzündungen theils nur sehr unvollkommene und palliative Hülfe schaffen, theils gar nicht zulässig sind, und gar leicht die Krankheit verschlimmern. Mehreres über diese Anwendung der Narcoticorum in Entzündungen, als Stellvertreter von Blutentleerungen, zu sagen, und über die Verhältnisse und Bedingungen, unter welchen sie zu diesem Zweck zulässig seyn können, so wie über die erfahrungsmäſsig zu bestimmende Differenz und Wahl dieser Mittel, behalte ich mir für einen andern Ort vor, und denke hierzu namentlich in meinen bald herauszugebenden Lehrbüchern der Arzneimittellehre und der allgemeinen Therapie passendste Veranlassung zu finden.

Ueber die antiphlogistische Wirkung und Wirkungsweise des Brechweinsteins sind wir noch weit weniger im Reinen, und es fehlt noch Viel, daſs wir die hierüber noch schwebenden Dunkelheit, Zweifel und Widersprüche schon aus den wenigen bisher bekannt gewordenen Beobachtungen aufklären könnten. Den mit ganz ungeheueren und

fast allen Glauben übersteigenden Gaben des Brechweinsteins angestellten Experimenten der lombardischen Schule del Controstimolo, und den auch von mir in meinen Jahrbüchern (I. Supplementb.) im Auszuge mitgetheilten Beobachtungen von Balfour und Jeffrey, so wie den hierdurch veranlaſsten, nicht ganz so dreisten, Kuren Peschiers und mehrerer ihm hierin folgenden deutschen Aerzte (worunter besonders die Beobachtungen von Wolff in Warschau, Wiedemann, Seuffert, Wesener, Miquel, Hedrich, und Brosius nachzusehen sind), verdanken wir zwar die thatsächliche Erfahrung, daſs groſse, ja sehr groſse Gaben dieses Mittels gerade in Entzündungskrankheiten, und zwar insbesondere in den katarrhalisch-serösen und venösen Entzündungen (der Lunge, der Bronchien, des Halses, der Augen, und zwar vornehmlich in der Ophthalmia catarrh. und scrophulosa, weniger in den Leber- und Milzentzündungen, und am unpassendsten in Darmentzündungen) weit besser vertragen werden, und viel weniger anhaltend Erbrechen und Durchfall bewirken, als in nichtentzündlichen Krankheiten, oder wo gallicht-gastrische Complication jener Entz. da ist. Es liegen auch schon viele unzubezweifelnde Beobachtungen von Brust-, Hals- und Augenentzündungen und von hitzigen Rheumatismen vor, die theils blos durch groſse Gaben des Brechweinsteins (in Deutschland doch nicht leicht 2 bis 3 Gran auf einmal, aber alle 2 Stunden, oder 15 bis 18 Gran binnen 24 Stunden, übersteigend), ohne Aderlässe, und mit einer fast in allen glücklichen Fällen beobachteten, höchst wohlthuenden Empfindung auf der entzündeten Lunge, theils nach Vorausschickung einer Aderlässe ziemlich schnell geheilt wurden, sogar bei Kindern (Ellisen), bei denen man doch eben mit dem Tart. emet. äusserst vorsichtig seyn muſs. Aber es sind dagegen auch wieder Fälle bekannt geworden (so unter andern in Rust's Magazin, und in meinen Rhein. Jahrbüchern, von Hrn. Sibergundi), in welchen der

Brechweinstein theils gar nicht vertragen werden konnte und die Entzündung nicht heilte, theils den Zustand durch Ueberreizung, Hyperemesis und äusserste Beängstigung mit lähmungsartiger Schwächung des Herzens und der Arterienkraft verschlimmerte. Im Allgemeinen hat man gefunden, daſs der Brechweinstein in groſsen Gaben die Irritabilität und Energie des Herzens und des gesammten Gefäſssystems in hohem Grade, und, wie es scheint, in ganz eigenthümlicher mit narcotischen Erscheinungen verbundener Weise vermindere, ja Herzlähmung und Hirntorpor zu bewirken vermöge, wodurch er freilich ein potentes Entzündungbrechendes Mittel werden kann, während er in kleineren Gaben reizend und Thätigkeit vermehrend besonders auf das System der Capillargefäſse und das peripherische Gebiet der arteriös-venösen (exhalirenden und absondernden) Gefäſse wie der Schleimhäute wirkt. Wie aber dieses Mittel jene ihm eigene Vis antiphlogistica äussert? ob durch Zersetzung in seine Elemente, und durch eine — erst mittelst dieser Zersetzung möglich werdende — unmittelbare biochemische Gegenwirkung seiner in die Blutmasse aufgenommenen Grundbestandtheile (oder auch nur eines derselben) gegen das Entzündungselement im Blute, analog also den Narcoticis in dieser Wirkung? oder ob durch die blose Wirkung eines Antagonismus revulsorius, den es in dem Magen und Darmkanal hervorruft (wie Hr. Wetzler annimmt)? ist durchaus noch nicht entschieden. Das Erstere halte ich aber für wahrscheinlicher, und glaube um so mehr, daſs eben diese möglicherweise bis zur völligen Herzlähmung gehende Schwächungskraft des Brechweinsteins, die ihn bei solcher Gabensteigerung in eigener Weise den reineren Narcoticis so nahe stellt, ohne daſs er diesen in anderen Beziehungen gleichkommt, so sehr sie auch antiphlogistisch wirken kann, nur um so gröſsere Vorsicht und Beschränkung seines Gebrauchs in Entzündungen auf viel genauer zu bestimmende Verhältnisse erfordere.

Digitized by Google

XI.

Es sind nun noch einige andere Wirkungsverhältnisse und therapeutische Beziehungen zu erörtern übrig, aus welchen Blutentleerungen als Heilmittel, oder auch nur als augenblickliche Erleichterungs- und Palliativmittel angewendet werden, und aus welchen, sofern diese Verhältnisse in ihrem phlogistisch-pathologischen Grunde falsch und zu einseitig aufgefaſst, oder von grober Empirie ganz vernachlässigt werden, ein schädlicher und oft nur zu verderblicher Miſsbrauch derselben gemacht werden kann, zumal wenn frivoler Leichtsinn die Hand des Blutverschwenders leitet. Die vorzüglicheren und practisch wichtigeren dieser noch übrigen Punkte, welche insbesondere für den Gebrauch und Miſsbrauch der Aderlässe in chronischen Krankheiten, und Behufs der richtigen Würdigung der — nicht immer augenblicklich eintretenden, vielmehr oft erst späteren — Folgen der Blutverschwendung der Aufmerksamkeit der Aerzte immer wieder empfohlen zu werden verdienen, und über welche ich mir entweder noch in diesen Jahrbüchern oder an einem andern Ort eine etwas ausführlicher das Einzelne beleuchtende Erörterung, mit speciellerer Nachweisung ihres Miſsbrauchs, vorbehalte, fasse ich kürzlich im Folgenden zusammen.

1. Die Blutentleerungen, und zwar sowohl Aderlässe als örtliche, wenn sie in reichlicher Menge, und noch mehr, wenn sie in öfterer Wiederholung in kürzeren Zwischenräumen vorgenommen werden, vermindern und schwächen die Sensibilität, und zwar ganz eigentlich die Sensations- und Reactions-Energie, sowohl des Hirns als des Gangliensystems, und der Hirn- und Rückenmarks-Nerven. Durch diese Eigenschaft, welche mit der oben erläuterten Wirkung der Blutentleerungen, die Irritabilität und Herz- und Gefäſsenergie zu schwächen, in unmittelbarer und wesentlichster Verbindung steht, und

welche schon in der Verminderung der Reizkraft des Blutes ihren Hauptgrund findet, können Blutentziehungen, im rechten Maſs und zur rechten Zeit, bei nicht in höherem Grade nervenschwachen Individuen gebraucht, allerdings ein höchst kräftiges und vortreffliches Mittel zur Verminderung einer Hypersthenie des Nervensystems (ein im Ganzen seltnerer und immer nur sehr kurz andauernder Zustand), mit Hyperästhesie und Erethismus des Hirns und des Gangliensystems werden: sie können in dieser Beziehung auch ihre antiphlogistische Wirkung in Entzündungen mit dem Charakter einer Synocha neurica, in acuter Tobsucht, in gewissen Arten von mehr tetanischen als convulsiven Krämpfen, mit solcher Sensations-Hyperästhesie, erfüllen. Aber sie vermögen auch um so eher, und um so verderblicher, bei nervenschwachen Leuten, in Hyperästhesie ohne Kräftigkeit der Sensationen, und ohne reactive Energie des Muskel- und Blutsystems, ohne wahre sthenische Entzündlichkeit des letztern, die wenige Hirn- und Nervenkraft vollends herabzubringen, und bis zur Ohnmacht, zur Lähmung, zu erschöpfen. In chronischer Nervenschwäche mit erhöhter Sensibilität, die so leicht unter der Maske wahrer Synocha neurica, und einer erhöhten Gefäſskraft täuscht, und bei den Wallungen und Congestionen aus übermäſsiger spastisch erregbarer Consensualität so häufig für Ausdrücke übermäſsiger Gefäſsenergie und Entzündlichkeit genommen werden, bringen unvorsichtig und ungebührend vorgenommene Blutentziehungen, oft schon in kleiner Quantität, ein schnelles Sinken der Nervenkraft, oder eine kaum mehr zu hebende Zunahme der Nervenschwäche, mit wachsender Anomalie und Spasmodicität der sensitiven und reactiven Functionen sowohl der verschiedenen Partialsphären des Nervensystems unter sich, als derselben zu dem Gefäſs- und Muskelsystem hervor. Krämpfe aller Art, Hypochondrie und Hysterie, Hirn- und Brustkrämpfe, selbst Epilepsie, sind die traurigen Ge-

Digitized by Google

folge solcher oft wiederholter Blutungen. Noch gröſsere Verschwendung hat Abstumpfung und Paralysirung der sensoriellen und geistigen Kräfte und Functionen, Gedächtniſsschwäche, Abstumpfung der Sehkraft, Blindheit, Schwindel, Ohnmacht, wahren Hirntorpor, Fatuität, Lähmung und sogenannten Nervenschlagfluſs zur Folge. Mit dieser Nervenschwächung und durch sie, so wie zugleich durch die mitbedingte Entkräftung des Blutsystems und der Blutbereitungsthätigkeit, endet die fortgesetzte Blutverschwendung am häufigsten in hydropische und phthisische Cachexie. Dies insbesondere bei Personen, die neben gröſserer Nervenschwäche und bei excessiver sogenannter Venosität an groſser Verdauungs- und Assimilationsschwäche, an groſser Neigung zur Schleimbildung und zur Obesität (indem bekanntlich ein gröſserer Fettansatz bis zur wirklichen Fettsucht, besonders durch vieles Blutlassen befördert wird), und an Skrofeln oder Skrofelanlage leiden. In allen solchen Fällen, die an sich schon jede reichliche Blutentleerung verbieten, sind allgemeines Oedem, Hydrothorax (diese häufige Folge von vielem Aderlassen, wohl zuweilen schon von einer V. S., in asthenisch-chronischen Katarrhen und Schleimasthmen), und Ascites, so wie bei tuberkulöser und skrofulöser Lungencachexie die sich schnell ausbildende Lungenschwindsucht, bei Weibern auch Uterinalschwindsucht mit Substanzausartung bis zum Carcinom, endlich gar oft eine Erschlaffung und Ausdehnung der Herzkammern mit Hinneigung zu Aneurysmen des Herzens und der Schlagadern (dieses wohl ebensowohl als Folge des zu sehr geschwächten Nerveneinflusses, wie als Folge der allzu verminderten Irritabilität und Reizkraft des Blutes) warlich nicht seltene Früchte einer oft mit der unbegreiflichsten Blindheit betriebenen Blutverschwendung. Ich überhebe mich eines ausgeführteren Gemäldes dieser traurigen Folgen für das höhere Leben, in seinen sensorielleu, geistigen und gemüthlichen Aeusserun-

Digitized by Google

gen, wie für das plastisch-vegetative, da sie bekannt und einleuchtend genug sind, und bemerke nur noch, daſs nach sicheren Erfahrungen auch das Rückenmark und sein Nervengebiet durch übermäſsiges und ohne Noth oft wiederholtes Blutentziehen in hohem Grad entkräftet und in seinem Blutantheil zersetzt wird, so daſs Wasseransammlungen in der Rückenmarkshöhle, Colliquation und Marcescenz desselben, so wie auch Welkwerden und ungewöhnliche Mürbheit der ganz weiſs werdenden Nerven des Truncus schon öfters als Folge bemerkt worden ist.

2. Die Blutentziehungen, und zwar vorzugsweise die Aderlässe, können unter bestimmten Verhältnissen krampfstillend wirken: sie können bedingungsweise sowohl gegen clonische Krämpfe, oder eigentliche Convulsionen, sogar gegen gewisse Arten von Epilepsie (die Epil. sanguinea s. plethorica und apoplectica), als insbesondere gegen tonische Krämpfe, namentlich gegen den Tetanus und Trismus, auch gegen Schlundkrämpfe (leider am wenigsten gegen wahre Hydrophobie vom tollen-Hundsbiſs, so sehr auch nach dem Vorgang einiger blutvergeudender Engländer deutsche Aerzte von groſsem Namen den exorbitantesten Aderlässen hier das Wort redeten) heilsam wirken, und wenn auch nicht allein Hülfe schaffen, doch die Heilwirkung anderer, krampfstillender etc. Arzneien sehr vorbereiten und unterstützen. Sie können aber auch eben in diesen Krämpfen, und ganz besonders in den asthenisch-convulsiven, mit Hyperästhesie und Erethismus ohne Gefäſskraft, höchst schädlich seyn, und diese Krämpfe furchtbar vermehren. Denn übermäſsige Blutflüsse erzeugen selbst Convulsionen. Den Schlüssel zu dem Einen wie zu dem Andern giebt Das, was bereits über die allgemeineren Wirkungen und Verhältnisse der Blutentziehung gesagt worden ist.

3. Die V. S. kann als Erschlaffungsmittel bei gröſseren und mit gewaltigen Muskelcontractionen verbun-

Digitized by Google

denen Luxationen (z. B. im Pfannengelenk), bei Bruch-Einklemmungen, die der Reposition widerstehen, und bei andern heftigen Stricturen nützlich wirken, und in manchen Fällen allein die Reposition oder die Hebung der Strictur möglich machen. Es sind allerdings in den Schriften der Wundärzte Fälle genug aufgezeichnet, in welchen eine vorher vergeblich versuchte Einrichtung oder Taxis durch eine sehr reichliche Aderlässe, bis zur Ohnmacht, leicht bewerkstelligt wurde. Allein gerade mit diesen profusen Blutentleerungen, bis zur Ohnmacht, treiben viele Wundärzte auch ohne Noth ein arges Spiel, und achten des groſsen Schadens nicht, den sie dadurch dem Leben zufügen. Weil sie bei groſsen Wunden und Operationen oft viel Blut verloren gehen sehen, ohne daſs dadurch eben (in Gesunden) sonderliche Nachtheile für die Genesung erfolgen, ja weil bei Wunden mit groſsem Substanzverlust die Heftigkeit der Entzündung wie die der Eiterung oft durch den Blutverlust vortheilhaft gemindert wird, so glauben die mechanisch Handelnden unter ihnen, sie dürften mit dem Blutausleeren wie mit einem mechanischen Erschlaffungsmittel umgehen; oder sie sprechen von einer Vita minima, auf welche der Kranke herabgesetzt werden müsse. Von dieser Vita minima, die ein so beliebtes Stichwort mehrerer Chirurgen geworden ist, und mit welcher so arger Miſsbrauch getrieben wird, und gegen ihre Geltendmachung wäre Viel zu sagen. Ich verspare dieses aber für ein anderesmal. Die Anwendung copiöser und sehr häufig wiederholter Aderlässe zur Heilung von Aneurysmen, nach Valsalva's Methode, gehört in dieses Kapitel.

4. Die V. S. werden gebraucht, und können bedingungsweise auch nützen, um gewisse natürliche oder habituelle Blutflüsse, welche unterdrückt, oder nach falschen Richtungen geleitet (versetzt), oder noch nicht eingetreten waren, wieder herzustellen, oder

Digitized by Google

zu befördern. Sie werden aber auch angewendet, um gewisse, sthenisch arterielle, oder durch Krampf und aktive Congestion bewirkte Blutflüsse (selbst innere) zu hemmen. Beides leider oft mit gröſstem Miſsbrauch. Hierüber noch Einiges künftig.

Digitized by Google

II.

Klinische Bemerkungen

von

D[r]. Fr. A. Balling.

(Fortsetzung der im 7. Bd. 1. Heft S. 168 abgebroch. Abhandl.)

IV.

Ueber das Pseudoerysipelas.

Im Vorigen handelte es sich um das eigentliche, um das exanthematische Erysipelas; und man wird finden, daſs unsere Erfahrungen mit denen ausgezeichneter Praktiker in Uebereinstimmung sind. Dieses Erysipelas ist ein Glied der Familie der Erysipelaceen, die, so viel uns bekannt ist, bis jetzt blos Schönlein als eigene Familie aufstellte und charakterisirte.

Zur nähern Bezeichnung des exanthematischen Rothlaufs fügen wir noch bei:

Das Erysipelas ist nicht blos auf die äussere Haut beschränkt, sondern wurzelt auch auf allen serösen und mukösen Membranen, wie es eine unbefangene Beobachtung schon längst lehrte, wenn es gleich die Theorie der Schule nicht zugeben wollte. Selbst Reil lieſs sich irre leiten.

Auf der andern Seite halten Viele Erysipelas und Dermatitis für identisch. Nur vorgefaſste Meinung kann diese

Digitized by Google

Identität anerkennen. Sind denn die Charaktere beider Krankheiten so wenig bekannt? oder will man sie nicht kennen? Lassen sie sich so leicht miteinander verwechseln? — Wir erinnern nicht an die verschiedene Röthe beider, an die Wandelbarkeit des Rothlaufs und an die Stetigkeit der Entzündung, an den einen bestimmten Typus einhaltenden Verlauf des erstern; sondern wir machen nur auf das ursprüngliche gastrische Leiden aufmerksam, auf das Hervortreten der Electricität über der Oberhaut, auf die Entwickelung von Kali, auf den Sitz der Krankheit, indem die Rose nur auf Membranen haftet, die Phlogose dagegen in allen Gebilden. Rothlauf geht nie in Eiterung über, so lange es rein für sich besteht; dagegen hat es oft Wasserbildung zur Folge, die sich nie bei Entzündungen findet, sondern bei diesen wird Lymphe secernirt.

Von dem exanthematischen Erysipelas trennen wir das phlegmonöse und ödematöse nicht, stellen diese nicht als spure Formen auf, sondern als Complicationen — das Erysipelas mit Entzündung und mit Wassersucht, die durch jenes unter günstigen Umständen geweckt, hervorgerufen werden. Daher kann es in dieser Beziehung als ursächliches Moment gelten. Aehnliches sahen wir beim Scharlach, der so oft mit Entzündung und mit Wassersucht complicirt ist.

Nach diesen Bemerkungen wird es klar seyn, wie weit wir den Begriff Erysipelas ausdehnen. Und es wird uns nun um so leichter werden, zu zeigen, daſs das Pseudoerysipelas eine ganz andere Krankheitsform ist, und zu fragen, ob die Rustsche Ansicht die richtige sey, der es für eine Hautentzündung erklärt, die hier als Reflex eines, im afficirten Theile tiefer begründeten oder schon früher ausgebildeten Leidens entsteht, und deren Charakter er kurz angiebt.

Unter mehreren Kranken, die uns an dieser Affection leidend im Julius-Spitale vorkamen, heben wir nur folgende drei aus.

Digitized by Google

Erste Krankheitsgeschichte.

Den 26. October 1826 wurde Andreas Baier, ein eben angekommener Schreinergesell, von der Polizei dem Julius-Spitale als Wahnsinniger übergeben. Aber es zeigte sich bald, daſs sein Wahnsinn nur in einem Delirium bestand, welches sich in Folge eines Pseudoerysipelas am rechten Unterschenkel entwickelt hatte. Als ich ihn den folgenden Tag sah, war der Fluidisirungsproceſs schon ausgebildet, mit dessen Eintritt das Delirium ruhiger wurde und verschwand.

Nun erzählte der Kranke, daſs er vor einigen Tagen während der Reise von dieser Geschwulst an seinem Fuſse befallen worden sey, die ihm jedoch wenig Schmerzen verursacht und nicht am Wandern gehindert habe. Doch habe er sich beeilt, Würzburg zu erreichen, zumal nasses, nebeliges und düsteres Wetter herrschte. Aber kaum hatte er die Stadt erreicht, als er von heftigem Frost, von Hitze und Irrereden ergriffen wurde.

Er war 29 Jahre alt, aus Perlstädt in Sachsen, von ziemlicher Gröſse, und blassem, fast hagerem Aussehen.

Der am deutlichsten hervorspringende Fluctuationspunkt befand sich am innern Knöchel, daher hier eine Oeffnung gemacht wurde, die eine übelriechende, grauliche, mit Fetzen Zellgewebe und Membranen, so wie mit schwarzen Blutklumpen gemischte, Flüssigkeit in reichlicher Menge ergoſs. Da sich die Zerstörung an der innern Seite aufwärts bis an das Knie erstreckte, so muſste einige Tage später die Oeffnung bis hieher erweitert werden. Der ganze Unterschenkel wurde mit aromatischen Fomentationen bedeckt, und der Kranke erhielt gute Kost.

Das Allgemeinbefinden war ziemlich günstig. Zwar febricitirte er beständig, was sich im Pulse aussprach; denn die Hauttemperatur war fast normal, der Urin heller als im normalen Zustande; Stuhlausleerung erfolgte alle 24 Stunden einmal; der Appetit war gut, die Gemüthsstimmung

Digitized by Google

heiter. Der etwas kachektischen Körperconstitution wegen erhielt er vom 2. November an ein Chinadekokt.

Demohngeachtet beschränkte sich der Zerstörungsproceſs nicht, sondern umfaſste beinahe den ganzen Unterschenkel, so daſs die Hautbedeckungen von dem Knie bis auf die Zehen eingeschnitten wurden. Die herausströmende Flüssigkeit hatte die oben angegebene Beschaffenheit, wurde aber allmählich mehr eiterähnlich, und das Blut ging nur hie und da noch in geronnenen Klümpchen ab.

Jede Incision hatte eine bedeutende venöse Blutung zur Folge. Der Zerstörungsproceſs war nicht blos auf das obere und äussere Bildungsgewebe beschränkt, das zwischen Oberhaut und Muskeln liegt, sondern hatte auch das, die tiefer liegenden Muskeln umhüllende ergriffen, dergestalt, daſs diese ohne Scheide wie präparirt blos lagen, und man der Sonde nach allen Richtungen selbst bis auf die Knochen zu dringen vermochte.

Unter der angegebenen Behandlung beschränkte sich gegen den 12ten hin die Eiterung einigermaſsen, und der Unterschenkel gewann ein besseres Aussehen, war weniger geröthet, weniger schmerzhaft, und das Oedem des Fuſses sank ein.

Doch nicht lange; in der Nacht vom 14. auf den 15ten November entstand ein heftiger Frost mit Leibweh, Durchfall und Kopfschmerz, worauf Hitze, — brennend heiſse Haut, groſser Durst folgten. Am Morgen hatten sich diese Erscheinungen etwas gemindert; die Haut war noch trocken, rigid, heiſs, der Puls sehr schnell, klein, hart, der Urin saturirt geröthet, die Zunge grau, schmutzig belegt; das Kopfweh dauerte an, eben so der Durchfall und der Durst; der Appetit war ganz verschwunden. Es neigten sich alle Fiebererscheinungen zum sogenannten torpiden Charakter hin. Der Kranke erhielt eine *emulsio amygdalina* mit *Syrupus diacodii;* auf den Unterschenkel legte man ein Kataplasma, da er sich seiner ganzen Ausdehnung nach, beson-

Digitized by Google

ders aber in seiner innern Seite entzündet, schmerzhaft, geröthet, aufgeschwollen, brennend heiſs zeigte.

Am Abend bestand noch heftiges Fieber, das sich aber, wie schon angedeutet wurde, wahrscheinlich wegen des kachektischen Zustandes des Kranken als ein gemischtes, zum Torpiden hinneigendes charakterisirte; Schmerzen im Unterleibe, starke Schweiſse, schmutzig belegte Zunge, groſse Mattigkeit, Fortschreiten des Fluidisirungsprocesses am Unterschenkel, welches der Heerd dieses Sturmes war.

Den 17ten stand dieser stille; neue Fluctuationspunkte hatten sich an den früher noch gesunden Stellen des Unterschenkels gebildet; und mit der Ausbildung dieser war der ganze Fieberzustand gebrochen und nach einigen Tagen gänzlich erloschen.

Daher wurde wieder die frühere Behandlung eingehalten, und es lieſs sich hoffen, daſs der Kranke bald genesen werde, da sich der Fluidisirungsproceſs Gränzen gesetzt hatte, und die Regeneration des zerstörten unter den günstigsten Verhältnissen durch kräftige innerliche Behandlung in Verbindung mit Bädern, aromatischen Injectionen u. dgl. versucht werden konnte.

Jetzt stellte sich am 28sten December eine Diarrhoe ein, die keinem Mittel wich, den ganzen Januar hindurch fortdauerte, und allmählich ein hektisches Fieber herbeiführte. Im Anfange Februars wurden die Durchfälle colliquativ, 8 bis 10 wenigstens in 24 Stunden, wozu Schmerzen im Unterleibe kamen, die auf die Anlegung von Blutegeln nur wenig nachlieſsen. Unter dem Hinzutritte nervöser Symptome starb der Kranke den 11ten Februar 1827. Der kranke Unterschenkel hatte in den letzten Wochen eine copiöse saniöse Flüssigkeit geliefert, und war bedeutend ödematös angeschwollen.

L e i c h e n ö f f n u n g. In den beiden Hirnventrikeln hatte sich eine gröſsere Menge Wasser, als der normale Zustand erfordert, angesammelt. Sonst fand sich nichts Abnormes

Digitized by Google

in den Organen der Kopfhöhle. Eben so verhielt es sich mit den Organen der Brusthöhle; auch hier war keine Spur von organischen Veränderungen zugegen.

Im Abdomen waren die Milz und die Leber sehr hart und fest, so daſs sie beim Einschneiden krachten; erstere war ausserdem um ein bedeutendes vergröſsert. In den dünnen Gedärmen zeigten sich geröthete miſsfarbige Flecke, die auf ein Kranksеyn deuteten, aber nirgends war die Schleimhaut zerstört, nirgends fanden sich Geschwüre. So erschien auch der Dickdarm, und doch hatten alle Erscheinungen auf eine Darmphthise hingewiesen.

Das rechte Fuſsgelenk war ganz anchylosirt; rings um dasselbe hatte sich eine gelatinöse erhärtete Masse abgelagert, die sich auch zwischen den Sehnen und Muskeln, jedoch noch weich fand. Letztere selbst hatten schon angefangen, eine gelatinöse Desorganisasion einzugehen. Sie waren durch diese Masse nur wenig mit einander verbunden, die ohne Zweifel unter günstigen Verhältnissen als reorganisirendes Bildungsgewebe auftreten sollte. Die Oberhaut hatte sich nur an einigen Stellen angelegt; mehre Stellen waren sehr miſsfarbig. Die Arterien zeigten sich gesund; die Venen, besonders die gröſsern Aeste, waren mit coagulirtem Blute angefüllt, in ihren Wandungen verdickt und etwas weicher als gewöhnlich.

Zweite Krankheitsgeschichte.

Lorenz Thome, 33 Jahre alt, Maurergesell aus Taubervettersheim im Untermainkreise, phlegmatischen Temperaments, kachektischen Aussehens, wurde gegen das Ende Augusts 1827 von einer Geschwulst am linken Kniegelenke plötzlich befallen; verbunden mit einem hohen Grade von Fieber, Eingenommenheit des Kopfs, die sich zu Delirien steigerte, Durst, Stuhlverstopfung. Die Geschwulst nahm an Gröſse und Ausdehnung zu, sich etwa sechs Zoll nach abwärts und eben so weit nach aufwärts vom Knie aus er-

Digitized by Google

streckend, hatte eine eigenthümliche, blaurothe, glänzende Farbe, und bald fühlte der Kranke ein Schwappen in derſelben. Mit dem Eintritte dieser örtlichen Erscheinungen nahm die Heftigkeit des Fiebers ab, doch schwand es nicht ganz, da er keine Hülfe suchte, sondern die Natur frei walten lieſs. Diese bewirkte denn selbst gegen den 14ten Tag hin eine Oeffnung, durch welche beständig eine dünne mit Blut und Bildungsgewebfragmenten gemischte Flüssigkeit aussickerte. Jetzt trat völliger Nachlaſs der Erscheinungen ein, und am 9ten September wurde der Kranke dem Julius-Spitale übergeben.

Gerade der Patella gegenüber, an der äussern Seite, befand sich eine kleine unregelmäſsige Oeffnung. Als man durch diese die Sonde einbrachte, erkannte man, daſs die Hautbedeckungen von den Muskeln, die gröſstentheils noch von ihrer Fascia umhüllt wurden, getrennt waren, so daſs sich von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte des Unterschenkels an der äussern Seite nur Eine groſse Höhle zeigte. Diese wurde aufgeschnitten, wobei sich noch eine Menge der angegebenen Flüssigkeit entleerte, und eine starke venöse Blutung erschien.

Doch wurde diesmal nicht das gewöhnliche Aufschlitzen der ganzen Höhle unternommen, sondern die Parthie am Oberschenkel blieb unberührt. Denn es sollte ein sorgfältig fortgesetzter, methodischer Druckverband angebracht werden, den ich täglich besorgte, um etwa auf diese Weise früher Heilung herbeizuführen. Innerlich erhielt er gute Kost, Wein, China. Aber der Druckverband blieb ganz fruchtlos, und im Anfang Octobers war man genöthigt, die ganze Höhle aufzuschneiden.

Einige leichte Fieberanfälle ausgenommen, welche den Typus des Intermittens hatten, und bald der Anwendung des Sulphat des Chinins wichen, ging die Heilung vorwärts, doch mit äusserster Langsamkeit, so daſs der Kranke erst

Digitized by Google

im fünften Monate, — am 21. Januar 1828 als geheilt entlassen werden konnte.

Drittes Krankheitsgeschichte.

Bei naſskalter, stürmischer Witterung am 14ten Febr. 1826 kam Margaretha Götz in das Julius-Spital, klagend über Röthe, Geschwulst und Schmerz am rechten Unterschenkel, die sich Tags zuvor, ohne bewuſste Veranlassung, eingestellt hatten. Gleichzeitig beschwerte sie sich über allgemeines Krankseyn, über Kopfweh, heftigen Durst, groſse Hitze, abwechselnd mit Frösteln. Ihr Gesicht war aufgedunsen, geröthet, der Puls voll, weich, schnell.

Sie war Halbkretine, 26 Jahre alt, eines Bauers Tochter aus Erlabaum, einem am linken Mainufer liegenden ungesunden Dorfe, wenige Stunden unterhalb Würzburg. Alle Merkmale, mit denen man die leukophlegmatische Körperconstitution zu charakterisiren pflegt, trug sie deutlich ausgeprägt.

Die Röthe hatte die eigenthümliche, blaulichglänzende Farbe, war weitverbreitet, ungleich, hier dunkler, dort blässer. Beim Druck war eine eigenthümliche Weichheit, Nachgiebigkeit, ja Schlaffheit vorhanden. — Die Kranke erhielt den Brechweinstein in Auflösung, auf den Unterschenkel Kataplasmata, um die Fluidisirung zu befördern, zu beschleunigen, und auf diese Weise vielleicht ihrer Ausbreitung Gränzen zu setzen. Denn die Prognose muſste wegen der Kachexie des Individuums bei weit verbreiteter Zerstörung ungünstig ausfallen.

Am 16ten wurde die Oeffnung unternommen. Da fand man, daſs sich die Zerstörung weiter verbreitet hatte, als man nach der Länge der Krankheit und nach den äussern Erscheinungen mit Recht schlieſsen konnte. Sie schien nämlich von innen, von dem Bildungsgewebe der Muskeln ausgegangen zu seyn; denn man war im Stande, nach allen Richtungen mit der Sonde durch die letztere hindurchzu-

Digitized by Google

gehen, ohne Schmerz, ohne Blutung zu verurſachen. Derselbe eigenthümliche Ausfluſs, nur wäſſeriger. Die Muskeln erſchienen blaſsroth, ohne Faſcia, ohne alle Spur von bindenden und umhüllenden Bildungsgewebe.

Den 23ſten muſste die Fiſtelöffnung erweitert werden, welche Erweiterung ebenfalls eine ſtarke venöſe Blutung zur Folge hatte. Die ſchlimme Beſchaffenheit des Ausfluſſes, der Geruch desſelben u. ſ. f. forderten die momentane Anwendung des Verbandes mit Chlorkalkauflöſung. Innerlich erhielt ſie Wein, China, Eierbouillon u. dgl.

Im Anfange des März war man genöthigt, mehre Gegenöffnungen anzulegen, indem der ganze Unterſchenkel faſt nur Eine Höhle ausmachte. Es floſs ein ſchlechter, jauchiger Eiter aus; daher jetzt Injectionen mit China und Myrrhentinctur in Anwendung kamen. Die Wundränder waren geſchwürig, ödematös aufgetrieben, ſchlaff, bleich, leicht blutend, ſchwammig.

Gegen das Ende dieſes Monats gewann der ganze Unterſchenkel ein etwas beſſeres Ausſehen; der Ausfluſs minderte ſich, wurde etwas conſiſtenter, beſſer gefärbt, nicht mehr ſo übel riechend. Doch hatten die Wundränder keinen Tonus, keine Granulation entwickelte ſich; das Oedem wollte nicht weichen. Einzelne Theile ſtrebten durch eine gelatinöſe Maſſe ſich an einigen Stellen zu vereinigen. Es beſtanden noch mehre Fiſtelgänge, die nach und nach durchſchnitten werden muſsten.

Doch nicht lange dauerte dieſe anſcheinende Beſſerung. Es entwickelte ſich allmählig ein hektiſches Fieber; das immer noch aufgedunſene Ausſehen der Kranken ſank plötzlich zuſammen; ihre Züge alterirten ſich; das Fieber nahm allmählig den torpiden Charakter an, die Geſchwüre wurden brandig, der Ausfluſs gering, jauchig, braun; und ſo endete am 30. April 1826 das Leben.

Leichenöffnung. Die Unterſuchung der drei Höhlen des Körpers gab keine Veränderung zu erkennen, die

Digitized by Google

weder einzeln, noch in Vereinigung mit andern die Ursache des Todes erklären konnte. Diese muſste ganz allein in dem schlimmen Zustande des kranken Unterschenkels gesucht werden, der durchaus von einer brandigen Zerstörung ergriffen war, so daſs man die einzelnen Theile kaum zu unterscheiden vermochte. Die Muskeln erschienen weich, leicht zerreiſsbar, schwarzbraun; die Tibia lag an einigen Stellen blos, die Venenstämme enthielten geronnenes Blut, und ihre Wandungen waren weich, fast zerdrückbar mit den Fingern, wie ich sie noch nie gefunden hatte.

Ausser diesen beiden Fällen kam in den genannten Jahren nur noch ein dritter vor, wo der Tod durch das Pseudoerysipelas herbeigeführt wurde. Alle anderen genasen nach kürzerer oder längerer Zeit; und nicht immer war der Zerstörungsproceſs so ausgebreitet, wie in den beiden obigen Fällen.

Schon diese wenigen Krankheitsgeschichten zeigen bis zur Evidenz unbestreitbar, daſs sich diese Krankheit in allen ihren Erscheinungen von dem Erysipelas unterscheidet, und daſs es schwer zu begreifen ist, wie man beide so lange Zeit für identisch halten konnte.

Das Fieber hat einen eigenthümlichen Charakter, äussert sich durch ganz eigene Symptome. Bei seinem Auftreten scheint es rein inflammatorisch, daher sich viele Aerzte zu Aderlässen verleiten lieſsen; tritt äusserst schnell, ohne Vorboten?, rasch mit mehr oder weniger Heftigkeit auf, steigert sich in der Mehrzahl der Fälle, die ich beobachtete, zu Delirien, erreicht seinen Culminationspunkt in dem Momente, wo der Proceſs der Fluidisirung beginnt, nimmt nun sehr rasch ab, ist oft wie weggezaubert, so daſs nach 18 — 24 Stunden bisweilen keine Spur mehr von ihm aufzufinden ist. Aber es erhebt sich von neuem, fast mit derselben Energie, wenn sich ein neuer Krankheitsproceſs auf und um den Heerd des alten entwickelt, und macht

Digitized by Google

denſelben Verlauf durch. Kritiſche Ausleerungen, die mit der Stärke des Fiebers im Verhältniſs geſtanden wären, habe ich nicht bemerkt.

Gaſtriſche Symptome zeigten ſich nur einigemale; und ich bin daher nicht im Stande zu entſcheiden, ob dieſe im urſächlichen Verhältniſs zur Krankheit ſtanden, ob ſie ihr weſentlich angehörten, oder ob ſie ſich nur zufällig hinzugeſellten oder nicht. Unangenehm war es, daſs die Kranken faſt immer erſt einige Tage nach dem Anfange ihres Uebels Hülfe im Spitale ſuchten, ſo daſs wir meiſtens über den eigentlichen Anfang deſſelben nicht durch Autopſie, ſondern durch die Ausſagen der Patienten Aufſchluſs erhielten.

Die örtlichen Symptome hat **Ruſt** der Natur getreu charakteriſirt; daher ich nur folgende Bemerkungen beifüge. Von den Punkten, wo ſich eine violettrothe Färbung zeigte, ſchien der Zerſtörungsproceſs conſtant auszugehen. Dieſer verbreitete ſich nicht, wie bei dem Ausgange der Entzündung in Eiterung von Einem Herde, von dem Mittelpunkte aus, ſondern hatte mehre Herde, Ausgangspunkte. Denn die ganze Geſchwulſt war in den meiſten Fällen ungleich, an einigen Stellen erhaben, an andern tiefer eingedrückt. Stechender, prickelnder Schmerz iſt nicht vorhanden, dagegen mehr ein dumpfes Brennen, Ziehen und Reiſsen, mit einem eigenen Gefühle von Wärme, wie ſich einige Kranke ausdrückten, ohne dies Gefühl genauer charakteriſiren zu können. Immer fühlten ſich die kranken Theile weich, nachgiebig, ſchlaff an, nie hart, wie es **Ruſt** für einzelne Fälle angiebt. Bisweilen beſteht der Krankheitsproceſs ſchon im Innern, ohne daſs er auſſen durch Röthe, Anſchwellung u. dgl. erkannt werden kann.

Auſſerdem machen wir auf die venöſen Erſcheinungen aufmerkſam — auf die venöſen Blutungen bei der Onkotomie — auf die Erweiterung der Venen — auf ihre Veränderungen in der Leiche, indem ſie mit coagulirtem Blute angefüllt, in ihren Wandungen verdickt, aber, wie wir es

zweimal fanden, mehr oder weniger erweicht sind. Die Arterien dagegen hatten an dieser Veränderung keinen Antheil genommen.

Fragen wir nun nach der Ursache dieser Affection, so muſs ich mit Rust gestehen, daſs sie noch sehr im Dunkeln liegt. Rust und Kluge nehmen sie als einen Reflex eines tiefern Leidens, und Letzterer nimmt als Hauptleiden an

a) eine entzündliche oder seröse Spannung in den sehnichten Ausbreitungen; oder

b) eine metastasische Ablagerung nach der Zellhaut, Beinhaut und den Drüsen, bei gastrischem, rheumatischem, arthritischem und puerperalem Krankheitszustande.

Für meinen Theil kann ich nicht umhin, zu bemerken, daſs ich mir keine bestimmte, in der Natur nachweisbare Vorstellung von dieser Ansicht zu machen im Stande bin, so viel Treffendes sie auch in anderer Hinsicht hat. Daſs die Affection der Reflex eines tiefern Leidens ist, kann nicht bestritten werden.

Die Krankheit ist ein Erweichungs- und Zerflieſsungsproceſs, den wir aber keine Necrosis telae cellulosae nennen möchten, denn Necrose ist Brand, und von Brand begegnet uns keine Spur. Es geht auch keine Entzündung voraus, sondern das Wesen — die Natur der Krankheit ist eben dieser Erweichungsproceſs. Daher das eigenthümliche Gefühl von Nachgiebigkeit, von Weichheit beim Betasten gleich im Anfange der Affection; daher die so schnelle Fluidisirung, die in der Regel schon nach zwei bis drei Tagen vollendet ist. Darum finden wir die Benennung Pseudoerysipelas ganz unpassend, und möchten lieber Bildungsgeweberweichung — Telomalacia dafür wählen. Denn wir erkennen in allen Erscheinungen desselben die gröſste Analogie mit jenen, welche charakteristisch für die Erweichung anderer Gewebe und Organe aufgestellt und angenommen worden sind. So mit Metritis septica, mit dem Anthrax,

Digitized by Google

mit der Pneumonia gangraenosa, mit Gastromalacia u. s. w. Allen diesen Affectionen liegt ein und dasselbe constitutionelle und individuelle Leiden zum Grunde, und es hängt nur von besondern Umständen ab, ob dies Leiden unter dieser oder jener Form auftreten soll. Eine Hauptaufgabe der Pathologie ist es aber, diese besondern Umstände aufzusuchen. Sehr oft sind sie in der individuellen Lebensevolution begründet.

Die Analogie zeigt sich darin, daſs hier, wie dort, Erweichung, Verflüssigung, Auflösung der Gebilde besteht; die bildende Thätigkeit scheint gelähmt, durch Einwirkung einer specifiken Ursache, daher das Rückschreiten und Zerfallen der Organe in eine zersetzte, faulige Masse, so daſs sie ganz unter die Macht der chemischen Gesetze kommen. Darum sehen wir diese Krankheit auch nur in Individuen, deren Organismus bereits auf einer niedern Stufe der Reproduction steht, oder dahin zurückgesunken ist; oder in Organen, die eben in einer Evolution oder Involution begriffen sind. Hier wie dort lassen sich drei Stadien unterscheiden — das Stadium der Reizung, das Stadium der Lähmung und das Stadium der Zerflieſsung, der Krise. Hier wie dort finden wir dieselben ursächlichen Momente. Diese ganze Reihe von Affectionen ist nur das Eigenthum mancher Lebensalter, mancher Jahreszeiten und mancher Gegenden und Spitäler.

Ob man, diesem Erweichungszustande entgegengesetzt, die Verhärtung des Zellgewebes und die Rose der Neugebornen gelten lassen darf, annehmen darf, daſs das Wesen dieser drei Eins sey? Sieht man von der oben ausgesprochenen Ansicht ab, so lassen sich wohl Annäherungspunkte aufsuchen, doch scheinen sie die Sache im Ganzen gerade nicht bedeutend zu erhellen.

Für unsere Krankheit ist das Fieber besonders merkwürdig. Es läſst sich sehr wahrscheinlich machen, daſs sie im engern Sinne eine eigentliche Blutkrankheit ist, daſs dem

Digitized by Google

Blute ein heterogener Stoff, sey es nun auf welche Weise es immer wolle, übertragen wurde, der mit ihm zirkulirend und besonders auf das Gehirn, überhaupt auf das Nervensystem einwirkend so heftige Stürme, bisweilen selbst wilde Delirien erregt, bis er endlich seine Entladung an irgend einer Stelle findet. Hier, an die Peripherie gedrängt — denn es sind mir keine Beispiele bekannt, daſs das Pseudoerysipelas den Rumpf eingenommen hätte, — beginnt nun die völlige Ausscheidung, die mit gänzlicher Zerstörung des Bildungsgewebes endet. Hierbei dürfen die Erscheinungen im Venensysteme nicht ausser Acht gelassen werden. Furunkeln und Karbunkeln scheinen mir daher nur niedere Formen desselben Krankheitsprocesses.

Die prädisponirenden Momente für die Telomalacia sind:

a) Das Alter; die Krankheit scheint an ein gewisses Alter gebunden zu seyn; denn wir sahen sie fast nur in den Blüthenjahren vom 20sten bis 36sten Jahre; und blos einigemale im höhern Alter, wo sie in einem geringern und gelinden Grade auftrat. So kommt die Verhärtung des Zellgewebes dagegen nur im Kindesalter, sehr selten in spätern Jahren vor.

b) Das Geschlecht. Häufiger beobachteten wir sie bei Männern, als bei Weibern, besonders selten bei Mägden, deren doch eine groſse Menge sich in Würzburg befindet; hier waren zu einigen Zeiten die Furunkeln sehr häufig.

c) Eine gewisse Körperconstitution, — die kachektisch-leukophlegmatische besonders. Von allen Kranken, die ich an dieser Affection leidend sah, erinnere ich mich keines einzigen, der im Genuſs einer blühenden Gesundheit gewesen wäre.

d) Die Jahrszeit — die klimatischen Einflüsse. Nach **Rust** soll die Krankheit im Winter, und vorzüglich in den kältesten Monaten, viel häufiger seyn, als in jeder an-

Digitized by Google

dern Jahrszeit. Damit stimmen unsere Beobachtungen nicht überein; häufiger kam sie in Würzburg im Herbste vor, bei groſser Feuchtigkeit in der Luft, Nebelbildung, niederm Barometerstand, schnellem Wechsel des Thermometers.

c) Der herrschende epidemische Genius. Wenn Rust angiebt, daſs sie in dem Decennium von 1810 bis 1820 unstreitig viel häufiger als sonst vorgekommen sey, mitunter oft epidemisch sowohl in der gewöhnlichen, besonders aber in der Spitalpraxis: so mag sich dies in seinem Wirkungskreise in Wien und Berlin auf diese Weise verhalten haben. Nach den Notizen, die ich hierüber einziehen konnte, war das Pseudoerysipelas früher sehr selten in Würzburg, und erschien erst seit den zwanziger Jahren häufiger.

Ueber die occasionellen Momente weiſs ich nichts zu bemerken. Einige Kranke erinnerten sich keiner einwirkenden Schädlichkeit, andere gaben Contusionen, Verkältung u. dgl. als Ursache an.

Oefter werden die untern Extremitäten, als die obern, befallen. Ob dieser Umstand ohne weitere Bedeutung ist, oder mit den occasionellen Momenten zusammenhängt, oder einen noch tiefern Grund hat?

In Bezug auf die Diagnose kenne ich keine Krankheit, die mit der Telomalacia verwechselt werden könnte, die Dermatitis und das phlegmonöse Erysipelas ausgenommen. Doch wird man sie leicht unterscheiden; denn bei jenen ist die Geschwulst gespannt, dunkelroth, bei der Berührung sehr heiſs, schmerzhaft; nebstdem bildet der Charakter des Fiebers ein Hauptunterscheidungszeichen.

Ueber die Ausgänge ist blos zu bemerken, daſs sich beim Uebergange in Genesung nie die normale Beschaffenheit des Gliedes ganz wieder herstellt. Es bleiben Verwachsungen, und war der Krankheitsheerd in der Nähe eines Gelenkes, selbst etwas Anchylose zurück; das Fett-

Digitized by Google

polster bildet sich nie wieder aus, da das Bildungsgewebe gröſstentheils fehlt; daher die Extremität in solchen Stellen auch ungleich, mager aussieht. Die Genesung erfolgt immer sehr langsam, da die Vernarbung kaum merkbare Fortschritte macht. Unter welchen Erscheinungen der Tod eintritt, ist oben in den Krankheitsgeschichten angegehen worden. Der kachektische Zustand des Individuums in Verbindung mit der örtlichen Colliquation führt ihn wohl immer herbei.

Behandlung. Blutegel, kalte Ueberschläge, narcotische Einreibungen, Kataplasmata, aromatische Fomentationen habe ich in Anwendung ziehen sehen und selbst angewendet; jedoch kann ich nicht behaupten, daſs ein oder das andere Mittel die Krankheit im Entstehen vernichtet, in der Ausbildung verzögert, gehemmt, oder in der Ausdehnung beschränkt hätte. Namentlich beobachtete ich keine so treffliche Wirkung von den Merkurialinunctionen, als Rust rühmt; die wahrscheinlich nur dann der Erwartung entspricht, wenn sie gleich Anfangs gebraucht wird, wozu wir leider nur selten Gelegenheit bekamen.

Was noch Bezug auf die fernere Behandlung hat, findet sich in Rust's Aufsatz und in den obigen Krankheitsgeschichten. Textor schlitzte in allen Fällen die Bedekkungen der ganzen Höhle auf; denn Druckverband, er mochte noch so sorgfältig angewendet und fortgesetzt werden, blieb ganz fruchtlos.

Die Fortsetzung folgt.

Digitized by Google

III.

Etwas über eine besondere Form von Asthma im kindlichen Alter.

Von

D^r^. Franz Anton Caspari,
Stadtphysikus zu Chemnitz.

Herr Oberhofrath Kopp hat in seinen »Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis, Frankf. 1830.« unter dem Namen »*Asthma thymicum*« eine Krankheit des kindlichen Alters beschrieben, die mir in einer achtzehnjährigen Praxis mehr als zwanzigmal vorgekommen ist, und meine Aufmerksamkeit in hohem Grade auf sich gezogen hat, so daſs ich der hiesigen ärztlichen Gesellschaft im Jahre 1828 Mittheilungen darüber machte. In Hinsicht der beständigen und wesentlichen Erscheinungen stimmt Kopp's Beschreibung so sehr mit meinen Beobachtungen überein, daſs an der Identität des Objects wohl kein Zweifel übrig bleibt. Meine Leichenöffnungen haben mir aber ein etwas abweichendes Resultat gegeben; auch haben meine Beobachtungen mich die Krankheit noch von mancher andern von Kopp nicht berührten Seite rücksichtlich ihrer Ursachen, ihres Verlaufs und Charakters kennen gelehrt, so daſs ich für eine kurze Mittheilung dessen, was ich erfahren zu haben glaube, Entschuldigung zu finden hoffe.

Die Krankheit ist ihrer äuſsern Erscheinung nach ein intermittirendes Asthma, das Kinder von 6 bis 12 Monaten,

Digitized by Google

oder in der Periode des Durchbruchs der Schneidezähne, gewöhnlich plötzlich auf dem Arme der Wärterin tödtet. Sie ist in Kopp's Denkwürdigkeiten ganz der Natur getreu gezeichnet. Da ich jedoch nicht nur eine doppelte Form, nämlich die krampfhafte und die catarrhalische, sondern auch zwei Stadien unterscheiden zu müssen glaube, nämlich eines, das erste, in welchem das Krampfleiden lediglich auf die Bronchien beschränkt ist, und ein zweites, in welchem das Rückenmark und Gehirn in den Kreis der Krankheit mit hineingezogen sind, so versuche ich es, eine Beschreibung des Ganges derselben, wie ich ihn beobachtet habe, vorausgehen zu lassen.

Hat das erste Stadium den rein krampfigen Charakter, so ist die Stimme auſser den Anfällen völlig rein, das Kind völlig wohl, ohne Husten und ohne Schleimgeräusch auf der Brust, und dem Erscheinen des ersten Erstickungsanfalls gehen allerhand Erscheinungen vorher, welche auf Unordnungen im Nervensystem hindeuten, ungewohnte Unruhe, Schreien, Geneigtheit zu erschrecken, Blähungssucht u. dgl.; hat es den katarrhalischen Charakter, so geht ihm ein dem Anschein nach leichter Husten voraus, welcher die Kinder besonders während des Einschlafens incommodirt. Wenn die Vorboten acht bis vierzehn Tage gewährt haben, kommen zuerst im Schlafe leichte Erstickungsanfälle. Das Einathmen wird nämlich auf die Dauer von drei bis vier Athemzügen gehemmt, dann folgt eine mühsame, länger als gewöhnlich dauernde, mit einem jauchzenden Ton verbundene Inspiration. Die darauf folgende Exspiration ist gewöhnlich von einem krähenden Ton begleitet, als wenn die Luft mit Gewalt, aber mit Unterbrechungen herausgepreſst würde. Die Kinder erwachen mitten im Anfalle, gebehrden sich ängstlich, bis die Respiration völlig wieder hergestellt ist; und sind es lebhafte Kinder, so schreien sie noch einige Minuten fort. Träge klagen nur, und behalten noch kurze Zeit Gesichtszüge wie Erschrockne.

Im Anfange kommt ein solcher Anfall vielleicht nur Einmal in acht Tagen. In den Zwischenzeiten ist in der krampfhaften Form die Respiration völlig frei, in der katarrhalischen hingegen dauert der Husten fort, und hat oft einen croupähnlichen Ton. Bei dem gewöhnlichen Lautwerden der Kinder hört man nichts von Heiserkeit, wohl aber, wenn sie nach ihrer Art in Eifer gerathen. Das gewöhnliche Athemholen ist oft mit einem Schleimgeräusch verbunden. Nach und nach kommen die Anfälle häufiger, eben so oft im Wachen als im Schlafe, häufig unterm Spielen, und nehmen auch an Dauer zu, so daſs von der Interception des Athmens Lippen und Gesicht blau werden. Der erste Zeitraum dauert sechs bis acht Wochen. Bei der katarrhalischen Form kann der Uebergang in das zweite Stadium oft verhütet werden, seltener bei der krampfigen. Das Erscheinen eines Kopfausschlags ist in jedem Falle eine günstige Erscheinung. Mehrmals schien es aber auch, als wenn ein rascher Fortschritt, den die Rhachitis gemacht hatte, mit der Besserung in ursächlichem Verhältniſs stehe. Im zweiten Stadio verschwindet der Unterschied zwischen beiden Formen fast ganz. Der Uebergang in dasselbe kündigt sich durch das Starrwerden der blauen Zunge und ein Ausstrecken der Arme während des Anfalls an, auch wohl durch Einschlagen der Daumen, als wenn allgemeine Convulsionen eintreten sollten. In den freien Zwischenräumen bemerkt man ein Zusammenkrampfen der Lumbrikalmuskeln der Mittelhand und der Adductoren des Daumens, wodurch die Hand eine convexe Gestalt bekommt, wie durch organische Gicht verunstaltet. Sehr leicht treten nun auch, anstatt des Bronchialkrampfes, allgemeine Convulsionen ein, die sich, als vom Rückenmark ausgehend, dadurch zu erkennen geben, daſs nach ihrer Beendigung der Kopf bald wieder völlig frei ist. Sehr leicht geht nun auch ein Anfall in einen Scheintod über. Nach solchen Anfällen ist, wenn vorher Schleimgeräusch und Croupton beim Husten zugegen

Digitized by Google

war, Beides plötzlich verschwunden, aber es ist bei genauer Beobachtung die Respiration doch nicht ganz frei. Es scheint nämlich die Action des Zwerchfells suspendirt zu seyn, denn der Bauch wird beim Respiriren nicht bewegt, dagegen das Brustbein bei der Inspiration nach oben gleichsam geschoben. Die Anfälle von Scheintod hinterlassen auch, nebst einem an Apoplexie gränzenden, jedoch vorübergehenden Zustande, ein unregelmäſsiges Fieber mit groſser Röthe und Hitze des Gesichts, schnellern Puls von 100 Schlägen, und sehr heftigen Schweiſsen, von denen die Kinder wie gebadet werden. Es gehen jedoch solche Anfälle ein-, wohl auch zweimal vorüber, die Kinder erholen sich wieder, sind in den freien Zwischenräumen scheinbar wohl, essen und spielen wie im gesunden Zustande, bis sie endlich plötzlich einmal der Tod mitten im Spiele überrascht und ihrem Leben ohne Röcheln, ohne Zuckungen, selbst ohne einen Versuch, Athem zu holen, ein Ende macht.

Ich habe die Krankheit über fünf Monate dauern und sich dennoch tödtlich enden sehen, ja ich möchte glauben, daſs die Gefahr wächst, wenn sie in acht Wochen nicht besiegt werden kann.

Geht es besser, so verschwindet der Krampf in den Handmuskeln, die Bauchrespiration stellt sich wieder ein, und nun schieben sich ziemlich schnell die Anfälle immer weiter auseinander und werden schwächer, ja ich habe gesehen, daſs schon drei Tage nach einer Asphyxie kein Anfall mehr eintrat. Manche Kinder behalten noch lange Zeit groſse Empfindlichkeit gegen Temperaturwechsel und Neigung zu Katarrhen. Bei andern, besonders bei denen, wo die Krankheit unter dem Erscheinen eines Hautausschlags oder einer andern Evolution der constitutionellen Anlage, hauptsächlich der rhachitischen, verschwunden ist, ist dieses nicht der Fall, und ich erinnere mich eines Beispiels, da ein Kind, bei welchem die Anfälle kaum drei Tage aus-

geblieben waren, zu meinem Erschrecken bei sehr ungünstiger Witterung zu mir gebracht wurde, ohne daſs es für das Kind den geringsten nachtheiligen Einfluſs hatte.

Anlage zur Krankheit haben vorzüglich Kinder mit rhachitischer und skrofulöser Disposition. Die schlimmste Anlage gewährt wohl die von Kopp erwähnte Abstammung von Müttern mit phthisischer Anlage. Meine drei ersten Beobachtungen machte ich an dem sechsten, siebenten und achten Kinde einer zur Phthisis höchst disponirten Mutter, bei welcher der Uebergang in Lungenvereiterung nur durch öftere kleine Aderlässe verzögert wurde, welcher sie jedoch ein Jahr nach der Geburt des letzten Kindes unterlag. Der Vater der Kinder leidet an sehr vorwaltender Venosität. Die zwei erstgebornen Kinder dieser Eltern starben im 9ten Jahre an Scharlach, der die Form der Encephalitis annahm; das dritte Kind, ein Sohn, bekam im 9ten Jahre Necrose am Unterschenkel, und starb im 17ten lungensüchtig. Das vierte und fünfte, zwei Söhne, sind unter allerhand Erscheinungen skrofulöser Anlage und schwacher Lungen jetzt zehn und eilf Jahre alt geworden. Nächstdem sah ich das Uebel in einer Familie einheimisch, in welcher der Vater als Kind an einem hohen Grade der Rhachitis litt. Sämmtliche Kinder in dieser Familie bekamen dicke Gelenkköpfe, lernen mit achtzehn Monaten oder später erst laufen, und drei haben nun das Asthma thymicum glücklich überstanden. Später sah ich es bei zwei Kindern von verschiedenen Eltern, welche gesund sind. Eins wurde wegen Enge des Beckenausgangs und hartnäckiger Weigerung der Mutter, die Zange anlegen zu lassen, nach neunstündigem sehr heftigen Wehendrang endlich noch ohne künstliche Hülfe geboren.

Von fünfzehn Kranken, deren Krankheitsgeschichten ich ausführlich nachweisen kann, sind neun genesen und sechs gestorben. Vier davon litten an der krampfhaften Form, davon sind drei gestorben und eins genesen; eilf lit-

Digitized by Google

ten an der katarrhalischen, davon sind drei gestorben und acht genesen. Bei Anlage zur Rhachitis und bei der Anlage zur impetiginösen Skrofelsucht ist die Gefahr weniger groſs als bei der Anlage zu floriden Skrofeln. Die erstern neigen nicht nur mehr zur katarrhalischen Form, sondern es scheint selbst wegen des Offenstehens der Fontanellen und der Nachgiebigkeit der Suturen bei den Rhachitischen ein Anfall von Asphyxie leichter von ihnen ertragen werden zu können. Die zur Scrofula florida Disponirten neigen zur krampfhaften Form, und bei ihnen ist die Prognose sehr ungünstig.

Ich hatte lange nur Gelegenheit die Krankheit einzeln zu beobachten, allein im Frühjahr 1830 vom Februar bis Mai kam die katarrhalische Form bei uns auch epidemisch vor. Ich selbst hatte sechs Kinder davon zu behandeln, und hörte sonst noch von mehrern plötzlichen Todesfällen unter ihnen. Unsere allgemeine Constitution war zu der Zeit katarrhalisch, und erschien nebenbei sehr häufig unter der Form des Bauerwetzels *(Parotis catarrhalis vaga)*. Kinder unter einem Jahre wurden von letzterm selten oder nicht befallen.

Herr Oberhofrath Kopp hat aus den Ergebnissen zahlreicher Leichenöffnungen bewiesen, daſs organische Leiden der Thymus gern durch einen plötzlichen Tod endigen, und es höchst wahrscheinlich gemacht, daſs das in Rede stehende Asthma in einer krankhaften Vergröſserung derselben seinen Grund habe, welche durch eine Beschränkung des Herzens und der groſsen Gefäſse sowohl die Erstickungsanfälle als den plötzlichen Tod endlich herbeiführt. Bei so vielen sprechenden Belegen, die nur bei groſser Belesenheit und besonders günstigen Verhältnissen so gesammelt werden konnten, kann man fast nicht umhin, einen nothwendigen Zusammenhang zwischen der Krankheit und der Vergröſserung der Thymus anzunehmen; doch läſst sich das Verhältniſs noch umgekehrt denken. Es könnte nämlich die Ver-

Digitized by Google

größerung der Thymus auch Folge des Leidens der Respirationsorgane seyn. Glaubt doch auch Meckel (Pathol. Anatomie 1. Th. S. 491), daſs die Thymus bei eintretenden Respirationsbeschwerden, selbst nachdem sie obliterirt gewesen, sich wieder erzeugen könne; so wie auch wohl die übermäſsige Fetterzeugung um das Herz herum mehr als eine Folge der Krankheiten dieses Organs vorkommt (Kreyſsig Herzkrankh. 2. Th. S. 363.). Ein Fall bei Lieutaud (Hist. anat. lib. II. obs. 69.), in welchem bei einem vorher gesunden Manne nach einer wegen eines Darmbruchs unternommenen Castration bald Beschwerden beim Schlingen und Athemholen eintraten, und nach dem Tode die Thymus angeschwollen und voll von schwarzem Blute gefunden wurde, scheint für die Fähigkeit der Thymus sich später wieder zu vergröſsern, deutlich zu sprechen. Ich erlaube mir daher folgende Bedenken gegen die Ableitung der Haupterscheinungen aus der kranken Beschaffenheit der Thymus aufzustellen, in der Ueberzeugung, daſs selbst die Vertheidigung einer nicht haltbaren Meinung in der Medizin nicht selten von Nutzen ist.

Erstens sind die Erstickungsanfälle keine Herzzufälle, sondern, wie man sehr deutlich hört, Folgen von Constriction der Trachea und Bronchien. Auch ihre Häufigkeit und kurze Dauer charakterisirt sie als nicht vom Herzen ausgehend. Nimmt das Herz Antheil, so möchte dies wohl erst im zweiten Stadio der Fall seyn; doch sprechen die Leichenöffnungen nur im Allgemeinen für einen Erstickungstod.

Zweitens scheint die eng begränzte, sich immer gleiche Form, in der die Respirationsanomalie hier erscheint, nicht für eine Ableitung aus einem auſserhalb der eigentlichen Respirationsorgane liegenden kranken Organe zu sprechen, dessen räumliche Verhältnisse zu ihnen sich bald so bald anders gestalten werden, wie denn Afterbildungen im Mittelfell rücksichtlich der Erscheinungen, durch die sie

sich verrathen, einen sehr unbestimmten Charakter haben (Kreyſsig a. a. O. 2. Th. S. 360 fg. 3. Th. S. 124 fg.) Selbst die Vergröſserung der Thymus findet man in den verschiedensten Altern, vornehmlich in den Jahren der Geschlechtsreiſe bei Mädchen, nach bald mehr bald weniger groſsen, gewöhnlich mit Abmagerung und einem hectischen Zustande verbundenen (z. B. Lieutaud a. a. O. S. 240 fg.) Respirationsbeschwerden. Der Verf. hatte im J. 1824 Gelegenheit, eine hierher gehörige Leichenöffnung zu machen. J. C. Ihlin in Sch. war bis zum 16ten Jahre wohl gewesen, hatte auch selbst nach dieser Zeit, ohngeachtet sie in Gefahr gerathen war zu ertrinken, noch drei Monate sich wohl befunden, so daſs sie früh um 6 Uhr selbst im Winter auf eine ½ Stunde entfernte Fabrik und spät Abends erst wieder nach Hause ging. Hernach klagte sie über Kurzathmigkeit beim Ersteigen des Berges, den sie dabei passiren muſste, magerte ab, bekam einen trocknen Husten, durch welchen sie dann und wann einige blutige Schleimklümpchen herausbeförderte, und muſste, mehr wegen Mattigkeit als wegen Kurzathmigkeit, das Bett hüten; kurz der Zustand war so, daſs der Mangel an Symptomen es schwer machte, sich irgend eine Idee von der innern Ursache zu verschaffen. Zuletzt traten flüchtige Wasseransammlungen im Zellgewebe der Extremitäten ein, und endlich schlief sie sanft ein.

Bei der Leichenöffnung fanden wir die Thymus ein Pfund schwer und von dem Schlüsselbeine bis ans Zwerchfell reichend; nach beiden Seiten erstreckte sie sich bis gegen die Verbindungsstellen der Rippen mit ihren Knorpeln hin. Blos die linke Lunge zeigte im obern Lappen angehende Tuberkelbildung, und der Herzbeutel enthielt einige Unzen Wasser.

Ferner spricht das epidemische Vorkommen der Krankheit nicht für ein organisches Leiden der Thymus. Wollte man ein acutes derselben annehmen, in unserm Falle eines,

Digitized by Google

das die Stelle des Bauerwetzels vertreten habe, was sich allerdings denken läſst, so möchte ich einmal abermals die genau bestimmte Form der Respirationskrämpfe, und zweitens die lange Dauer des Uebels entgegensetzen, indem es nie unter acht Wochen zu beseitigen war, der Bauerwetzel aber mit acht höchstens vierzehn Tagen abgethan war, selbst eine Versetzung der Hoden mit inbegriffen.

Sodann spricht auch die oft sehr schnelle Umänderung der Krankheit, das oft plötzliche Aufhören des Schleimgeräusches in der Brust, wenn die Krampfanfälle sich ausgebildet haben, und die bisweilen rasche Genesung nicht dafür.

Auch ist die unter gewissen Umständen groſse Wirksamkeit des antispasmodischen Heilplans, wovon unten ein Beispiel vorkommen wird, mit der Gegenwart eines organischen Leidens nicht wohl zusammenzureimen.

Endlich ist die genaue Begränzung der Form, und namentlich die intermittirende Form, auſser einigen organischen Herzleiden vorzüglich den Krankheiten der Nerven eigen. Nun gehen viele, lediglich aus einem abgeänderten Lebenszustande der Nerven herzuleitende, Erscheinungen der Krankheit theils voraus, theils begleiten sie dieselbe und wechseln mit ihren wesentlichsten Symptomen ab; wer daher mehr auf die Deutung der Erscheinungen im Leben sich einläſst, kann sehr leicht verleitet werden, in der Krankheit eine Krampfform des Bewegungsapparats der Respirationsorgane zu sehen.

Schon im Jahre 1823 verlor ich ein Kind an dieser Krankheit. Es war 38 Wochen alt, wurde noch gestillt, und zeigte einige Anlage zur Rhachitis. Die Mutter hatte zwei Jahre vorher sich der Operation eines eingeklemmten Schenkelbruchs unterwerfen müssen, und starb zwei Jahre nach der Geburt des Kindes an Phthisis. Die Krankheit verlief hier sehr rasch, begann mit heiserm Husten, machte den sechsten und vierzehnten Tag wiederholte heftige An-

fälle, und tödtete den zwanzigsten plötzlich, nachdem das Kind Verlangen zu trinken geäuſsert hatte und in der Wiege in die Höhe gerichtet worden war. Bei der Section richtete ich meine Aufmerksamkeit hauptsächlich auf die Respirationsorgane, finde aber in meinem Diario die Thymus gar nicht erwähnt. Die Lungen füllten die Brustfellsäcke ganz aus, waren wie von Luft aufgeblasen und knisterten sehr. Im linken untern Lungenlappen waren einige emphysematische Stellen sichtbar. Die Trachea und Bronchien waren auf ihrer innern Fläche geröthet und enthielten viel schaumigen Schleim. Die linke Herzhälfte war leer, die rechte, besonders der Vorhof, enthielt viel schwarzes Blut. Die Unterleibseingeweide waren gesund, nur der Darmkanal sehr voluminös, und die Gekrösdrüsen groſs, aber weich.

Es drangen sich mir demzufolge während der spätern Beobachtungen folgende Gedanken über das Entstehen und Wesen der Krankheit auf: Sie verdient mit vollem Rechte den Namen *Asthma periodicum acutum*. Von dem Millarschen Asthma unterscheidet sie sich zwar vielfältig durch die kürzere Dauer und gröſsere Häufigkeit der Anfälle, durch die Beschaffenheit der Respiration und des Hustens, durch das Lebensalter, in welchem sie vorkommt u. s. w., doch haben beide das gemein, daſs ein Krampfzustand der Respirationsorgane das hervorstechendste Symptom ist, daſs dieses Symptom völlige Intermissionen macht, und wenn es tödtet, es plötzlich thut; auch verlangen sie eine theilweis ähnliche Heilmethode. Das Millarsche Asthma beobachtete ich hier niemals, und es kommt an manchen andern Orten nicht vor, wie es den Autenrieth nicht in Tübingen, und Albers nicht in Bremen gesehen haben. Dagegen haben es Wichmann in Hannover und Wendt in Breslau mehrmals gesehen, und mehrere Andere scheinen es aus Erfahrung zu kennen, und wenigstens haben Rush und Wichmann, auch Hecker (Hufelands Journ. IX. Bd. S. 3), der Thymusdrüse, indem sie die Resultate der von

ihnen gemachten Leichenöffnungen mittheilen, nicht Erwähnung gethan. Es ist daher doch wohl keinem Zweifel unterworfen, daſs die Respirationsorgane die Fähigkeit besitzen, in ihren Nerven vorzugsweise und auf eine Art zu erkranken, daſs der Symptomen-Complex, welcher das Millarsche Asthma constituirt, wirklich werde. Daſs dieses jedoch im Ganzen nicht sehr häufig geschieht, daran ist vielleicht die eng begränzte Form schuld, in welche man die Krankheit zwängen wollte. Verschiedene Ortsbeschaffenheit kann die Gestalt der Krankheit modificiren, ohne sie wesentlich zu ändern. Treu dem Grundsatze also, die Zahl der Krankheitsnamen nicht ohne Noth zu vermehren, reihte ich sie zwischen den Croup und das ächte Millarsche Asthma ein. In ihrem Anfange mehr dem ersten, in ihrem fernern Verlaufe und Ausgange dem letztern ähnlich, ist sie wohl gar geeignet, die Verschiedenheit der Meinungen über die Natur des Millarschen Asthma zu vereinigen. Es ist zwar wahr, daſs unser Asthma sogleich als entschieden krampfhafte Affection auftreten kann, dies beweist aber um so mehr, daſs die Respirationsorgane so gut als jedes andere mit Muskeln und Nerven versehene Organ Krampfformen unterliegen können. Aber häufiger ist das erste Stadium entzündlichen Charakters, und die in demselben vorkommenden Constrictionen der Bronchien und der Trachea sind ohne Zweifel durch einen Entzündungszustand in denselben hervorgerufen. Der Krampf, welcher den Constrictionen zum Grunde liegt, gehört zu den tonischen, und würde dem Leben sehr bald ein Ende machen, wenn er nicht so kurz dauernd wäre. Der Ort, an welchem er vorkommt, ist eine Provinz des Vagus, eben so wie beim Millarschen Asthma. Es hat gar nichts unsern anatomischen Kenntnissen Widersprechendes, hier Krämpfe als möglich anzunehmen, seitdem die Gegenwart von Muskelfasern in den Bronchien durch Reiſseisen und Sömmerring nachgewiesen ist. Im zweiten Stadio ist das Centralorgan der respi-

Digitized by Google

ratorischen Nerven, die mittleren Rückenmarkstränge, in den Kreis der Krankheit hineingezogen und durch dieses nicht nur dem Zwerchfellsnerven, sondern auch dem gesammten Rückenmark ein homologer Zustand mitgetheilt worden, der sich in der Mittelhand und dem Zwerchfell als tonischer, in den Extremitäten periodisch als clonische Krämpfe äuſsert. Zuletzt mögen selbst die Herznerven Antheil nehmen. Es hat ein solcher Uebergang von den peripherischen Enden eines Nerven auf seinen Stamm und Centralorgan nichts unserer Kenntniſs vom Leben der Nerven Widersprechendes, und findet seines Gleichen in vielen sympathischen Leiden, hauptsächlich und am sprechendsten wohl in den Zwerchfells- und Intercostalmuskel-Convulsionen, welche so gern nach plötzlich unterdrückter Menstruation und bei andern Krankheitszuständen des Uterus sich einstellen (Sinogowitz über Krampfformen und deren Verhältniſs zu Sexualstörungen des weibl. Geschlechts. Rust's Magazin XXIII. Bd. 2. Heft.). Dem Millarschen Asthma dürfte wohl dieser Uebergang fehlen, und dasselbe auf den Vagus und die ihm untergeordnete Sphäre eingeschränkt bleiben.

Es ist also nicht von einer Complication des Croups mit dem Millarschen Asthma die Rede, wie in Heckers Fall (a. a. O.), auch nicht von einem Metaschematismus — die Krankheit ist weder im Anfange völlig Croup, denn es kömmt nie zu polypösen Concretionen, noch in ihrem Ausgange Millarsches Asthma, aber sie hat mit beiden das organische Substrat gemeinsam, beider Elemente vereinigen sich hier und neutralisiren sich gleichsam, aber freilich geht aus dieser Vereinigung ein Drittes wenigstens eben so Schlimmes hervor.

Man könnte die im zweiten Zeitraum neu hinzutretenden Erscheinungen als eine Folge der Störung des Blutlaufs durch die öftern vorhergehenden Erstickungsanfälle und ihrer Einwirkung aufs Gehirn ansehen, allein theils gehen

sie in der krampfhaften Form diesen bisweilen vorher, theils manifestiren sie sich zu sehr als lediglich vom Rückenmark ausgehende Krampfformen.

Was die Therapie betrifft, so habe ich mir aus meinen Beobachtungen folgende Grundsätze für die Behandlung abstrahirt:

Bei der katarrhalischen Form muſs im ersten Zeitraume kräftig antiphlogistisch verfahren werden; einige Blutegel auf die Brust erleichtern augenscheinlich, doch nur für kurze Dauer. Das Calomel habe ich am liebsten reichlich gegeben, beinahe wie beim Croup wenigstens bis zu 4 Gran täglich, bis 12 oder 16 Gran verbraucht waren, und dann wieder eine Pause gemacht, die mit der Anwendung von Hautreizen, Vesicatorien auf die Brust, der Einreibung der Brechweinsteinsalbe in den Kopf und hinter die Ohren ausgefüllt wurde. Verminderte sich die Heftigkeit der Anfälle, so verlieſs ich mich dann oft auf kleine Gaben Calomel mit Goldschwefel, wo nicht, so wurden wieder ein- bis zweimal 8 bis 12 Gran des erstern rasch hintereinander gegeben. Damit erreichte ich mehrmals den Zweck, den Uebergang ins zweite Stadium zu verhüten. Bemerkte ich aber das Starrwerden der Zunge, und gröſsere Aengstlichkeit der Kinder in den Anfällen, auſser denselben aber das Zusammenkrampfen der Hände, überhaupt manche Erscheinungen, die einen bevorstehenden epileptischen Anfall anzuzeigen pflegen, so zog ich den Moschus zu 4 Gran des Tags in Anwendung, die bisweilen den Ausbruch epileptischer und asphyktischer Zufälle verhinderten. War aber ein solcher Anfall schon dagewesen, so nahm ich nochmals Blutegel zu Hülfe, die an den Kopf oder ans Rückgrat applicirt wurden, um die Folgen des Angriffs, welchen Gehirn und Rückenmark dabei erfahren, möglichst zu beseitigen, und verband dann sogleich die *Asa foetida* mit dem Moschus, welche von den Kindern zwar keineswegs gern genommen wird, aber doch beizubringen ist. Sind

Digitized by Google

Fieberbewegungen mit Röthe des Gesichts und heftigen Schweiſsen jetzt zugegen, so scheint diese Verbindung besonders angezeigt, ja ich glaube, daſs wenigstens der Moschus nicht eher weggelassen werden darf, als bis diese Symptome wieder verschwunden sind, und der groſse und accelerirte Puls wieder klein und langsamer geworden ist; — eine Regel, die wohl überhaupt für die epileptischen Krämpfe der Kinder gilt. Auſserdem glaube ich noch gute Wirkung von Tabakklystieren (einer Infusion von 10 bis 15 Gran Kraut westindischem, einer Behandlung vorher nicht unterworfenem, auf die Portion) gesehen zu haben. Asandklystiere werden zu oft wieder weggedrückt.

Die rein krampfhafte Form ist, meinen Erfahrungen zufolge, so schwer zu heben, wie die veraltete Epilepsie, und die rechte Heilmethode für sie noch zu finden. Der folgende Fall wird beweisen, was ich vergeblich dabei angewendet habe. Er betrifft das jüngste der drei oben erwähnten Geschwister, welche sämmtlich dieser Form unterlagen.

Zu Anfange des Monats Juni 1827 wurde die sehr leidende Mutter zum achtenmal entbunden, und zwar von einer Tochter, welche klein und dürftig zur Welt kam, aber, wie alle Früchte dieser Ehe, selbst ohne Mutterbrust sich gut ernährte.

Man bemerkte im ersten halben Jahre nichts Krankhaftes an ihr, ausgenommen daſs sie sehr vielen Urin lieſs. Mit der acht und zwanzigsten Woche fing sie an, Stundenlang sehr heftig zu schreien, wobei man oft bemerkte, daſs die Zunge starr und blau wurde. Sie athmete bei diesem Schreien mit groſser Gewalt aus, wie Kinder, die einen heftigen Schmerz im Unterleibe haben. Es kollerte dabei unaufhörlich im Bauche und viele Blähungen entfernten sich sehr hörbar. Klystiere konnten in einen solchen Anfall nicht applicirt werden, weil der Mastdarm unverkennbar eine Strecke hinauf constringirt war. Man muſste da-

Digitized by Google

her damit warten, bis das Kind etwas ruhiger wurde; dann gelang es leicht.

Diese Erscheinungen begleiteten die Krankheit in ihrem ganzen Verlaufe, aber es traten in der dreiſsigsten Lebenswoche schon die Anfälle des Asthma, wie wir es bei den verstorbenen Geschwistern, leider genau genug! beobachtet hatten, hinzu. Sowohl im Schlafe als unterm Schreien wurde das Athemholen plötzlich suspendirt, Lippen und Zunge wurden blau, aber nachdem etwa drei bis vier Athemzüge ausgeblieben waren, athmete es schnell und jauchzend ein, worauf das krähende Ausathmen erfolgte. Seltner war das Ausathmen der erste Akt der wiederkehrenden Respiration. Es erschienen jetzt vielleicht nur ein oder zwei Anfälle täglich. Das Kind genoſs die treueste, sorgsamste Pflege, doch war die Mutter entschlossen, es nicht wieder mit Brechweinsteinsalbe, Vesicatorien u. dgl. plagen zu lassen. Ich konnte ihr nicht ganz Unrecht geben, da eine kräftige Anwendung derselben uns zweimal verlassen hatte, eben so wie die ganze umändernde antiskrofulöse Methode, Calomel, Goldschwefel, Bäder mit Pottasche, abwechselnd mit krampfwidrigen Mitteln, Flor. Zinci, Moschus und Asand in Klystieren. Auch die Vaccination hatten wir umsonst versucht, denn die Pocken machten ihren Gang, ohne auf das Asthma im geringsten einzuwirken. Ich lieſs mich daher diesmal mehr von den hervorstechenden Symptomen leiten. Zuerst wurde der Unterleib durch Abführungsmittel befreit, und dann drei Blutegel an das Rückgrat angesetzt, hernach die *Aqu. amygd. amar.* in steigender Gabe gegeben, so daſs das Kind zuletzt alle zwei Stunden zehn Tropfen bekam. Nach vierzehntägigem Gebrauch waren wir um nichts vorgerückt, und hatten ohngefähr Folgendes als Regel im Gange der Krankheit abstrahirt: Der siebente oder achte Tag war immer ein sehr schlimmer; wir hatten dann wohl zwanzig Erstickungsanfälle, die mit heftigem Schreien abwechselten.

Digitized by Google

An den zwischenliegenden Tagen war das Kind weniger unruhig, und die asthmatischen Anfälle repetirten täglich nur zwei- bis dreimal. Der 10te Januar 1828 war ein achter Tag und ein sehr böser, denn es gingen die Erstikkungsanfälle in Convulsionen über, die wohl zwanzigmal in 24 Stunden sich wiederholten. Dabei war die Blähungserzeugung enorm und die Constriction des Mastdarmes nur selten nachlassend.

Von nun an wurden, anstatt der depotenzirenden Mittel, erregend auf die Ganglien-Nerven einwirkende angewendet, Baldrian-Klystiere, spirituöse Einreibungen ins Rückgrat, und innerlich *Liqu. anod. m. H. gtt. x. Ol. cajeput. gtt. ij. — jv. Syr. aurant.* ℥*j.*

Darauf besserte sichs mit der Blähungssucht, aber wir bekamen nun tägliche Perioden; nämlich von 4 bis 7 Uhr Nachmittags häufige Erstickungsanfälle, und zwischen ihnen heftiges Schreien; auch bemerkte man von nun an den tonischen Krampf in den Muskeln der Mittelhand. Von 7 Uhr Abends bis 4 Uhr Nachmittags war das Kind, die Verunstaltung der Hände ausgenommen, wohl; aſs, trank und spielte, und lieſs weder Husten noch Schleimrasseln oder Heiserkeit bemerken. Diese Intermissionen veranlaſsten nach und nach drei Gran *Chinii sulfuric.* zu geben und die *Tinct. rob. Whytti* in das Rückgrat einzureiben.

Den 18ten Januar ging ein Erstickungsanfall in einen Scheintod über, der wohl eine Viertelstunde dauerte. Der Vater hatte, als ich hinzukam, die Respiration durch Uebergieſsen mit Köllnischem Wasser, Einbringen desselben in die Nase und reizende Klystiere wieder angefacht; doch lag das Kind noch zwei Stunden in einem apoplectischen Zustande mit blaurothem Gesicht, aus welchem das als todt beweinte durch Blutegel an den Kopf und wiederholte Klystiere endlich in den vorigen Zustand zurückgebracht wurde. Nun folgten so profuse Schweiſse, daſs die Unterlagen täglich drei- bis viermal davon ganz durchnäſst wurden.

Digitized by Google

Während derselben lieſs der tonische Krampf in den Mittelhandmuskeln nach, kehrte aber hernach wieder zurück.

Es wurden nun noch Klystiere mit 2 Gran Moschus, täglich zweimal, Bäder mit Kleienabsud und Köllnischem Wasser, *Vin. stibiatum* bis zum Ekel und Erbrechen, die *Rad. artemisiae vulgaris*, der Moschus innerlich und selbst ein Hausmittel, der schon von Pereboom und Rosenstein empfohlene *succus sempervivi tectorum* (Murray Apparat. medic. T. VI. p. 351) angewendet. Noch zwei Monate hielt das Kind das Uebel aus. Es verging selten ein Tag, an welchem nicht ein oder mehrere Erstickungsanfälle erschienen. Dabei magerte es nicht ab, und hatte viele Stunden, in welchen es vergnügt war. Sein Appetit blieb sich immer ziemlich gleich, die Stuhlausleerungen waren dem Anschein nach natürlich, der Urinabgang sehr reichlich, aber die Schweiſse verloren sich wieder, und Fieberbewegungen waren nicht vorhanden. Den 23. Februar brachen nochmals Convulsionen aus, den 4. März kam, wahrscheinlich in Folge der heftigen Anstrengungen des Larynx beim Schreien, Husten mit Croupton hinzu, der sich auf eine Blutentleerung durch zwei aufs Manubrium sterni gesetzte Blutegel wieder verlor. Den 14ten März hatten wir wieder eine fast eben so tiefe Asphyxie als die vorige. Den 25. März war das Kind mehr als gewöhnlich heiter, aber während die Mutter es auf dem Arme hielt und mit ihm spielte, beugte es sich hinten über und war todt.

Die Leichenöffnung konnte, wegen des unüberwindlichen Widerwillens der Mutter dagegen, nicht gemacht werden.

Die folgenden zwei Krankheitsfälle aus der jüngsten Epidemie sind mir in mancher Hinsicht so wichtig, daſs ich sie nicht mit Stillschweigen übergehen kann. Sie betreffen zwei Knaben von fast gleichem Alter und gleichen Verhältnissen, beide an der katarrhalischen Form leidend, von welchen der eine starb und der Leichenöffnung unterwor-

ſen, der andere durch ein kräftiges Eingreifen der Kunst erhalten wurde.

Friedrich H. wurde von einer corpulenten Mutter, die dann und wann an Beschwerden von Nierengries leidet, natürlich und leicht geboren. Das neugeborne Kind hatte eine sehr zarte rothe Oberhaut, gedieh aber unterm Stillen sehr gut, und wurde mit zwanzig Wochen von der Brust abgenommen. Es fuhr fort sich schnell zu entwickeln, bekam bald zwei Schneidezähne, fing an auf den Füſsen zu stehen, und die Fontanellen verkleinerten sich schnell. Zu Anfange des siebenten Monats bekam es einen heiser klingenden Husten mit einzelnen Erstickungsanfällen. Es war zu Anfange des März 1830. Beides wurde nicht geachtet, bis ich selbst es zufällig entdeckte und auf die Gefahr aufmerksam machte. Die Krankheit blieb sich den März und April hindurch gleich, und wurde mit Blutegeln, Calomel mit und ohne Goldschwefel und Digitalis, lauen Bädern, einem Vesicans auf die Brust u. dgl. behandelt. Gegen Ende des April bemerkte ich aber, daſs das Kind in den Anfällen ängstlicher wurde, sich an die Wärterin anklammerte und die starre blaue Zunge bekam. Ich setzte nun dem Calomel Moschus zu, lieſs in einem Tage eine halbe Unze Merkurialsalbe in den Rücken einreiben und Klystiere mit Asand geben, aber schon nach wenigen Tagen, den 1. Mai, starb es plötzlich früh unterm Spielen.

Bei der den Tag darauf vorgenommenen Section richtete ich mein Augenmerk vorzüglich auf die Beschaffenheit der Centralgebilde des sensiblen Systems. Der kleine Leichnam hatte auf der linken Hälfte des Körpers viele violette Flecken, die Lippen waren blau. Das Rückenmark war fest und weiſs, die Hüllen desselben boten nichts abnormes dar, ausgenommen daſs die Gefäſshaut sehr blutreich war. Die Sinus des Gehirns zeigten eine auſserordentliche Fülle von schwarzem dünnflüssigem Blute, und die Substanz des groſsen und kleinen Gehirns bis auf den Markknoten war

sehr weich, fast breiartig. Der Phrenicus war härter als gewöhnlich, der Vagus hingegen schien der Beschaffenheit des Gehirns sich zu nähern. Die Lungen waren wie aufgeblasen und knisterten stark. Die Trachea und die Bronchien waren auf ihrer innern Fläche bis in die kleinsten Verzweigungen dunkelroth gefärbt. Aus den letztern lieſs sich viel speichelähnlicher, schaumiger Schleim ausdrücken, vorzüglich aus den untern Lappen. Das Herz war stark in seinen Wänden, beide Kammern enthielten nur sehr weniges dunkelrothes flüssiges Blut, vielmehr Blutwasser. Eben so die Aorta. Die Thymus war fast so groſs als ein Hühnerei, hatte eine rundliche Form, und war etwas härter als sie zu seyn pflegt, auch war ihre Farbe dunkler als gewöhnlich. So habe ich den Befund aufgezeichnet, als ich noch nicht daran dachte, daſs die Brustdrüse eine wichtige Rolle bei der Krankheit spielen könne. Die Leber war groſs und blutreich.

Genau in dieselbe Zeit fiel der andere Krankheitsfall. Der Knabe war einen halben oder ganzen Monat zu früh geboren. Ursache dieser prämaturirten Geburt ist ein Drüsenknoten im Gekrös seiner Mutter. Während des Stillens befand sich die Mutter so wohl, daſs es acht Monate fortgesetzt wurde. Das Kind wurde zwar groſs und fett dabei, hatte aber immer etwas Schleim auf der Brust, zu groſsen Kopf, weit offne Fontanellen und angeschwollene Gelenkköpfe. Im März, dem achten Lebensmonate, wurden zwei Anfälle des Nachts bemerkt, welche das Kind aus dem Schlafe erweckten, aber so unbedeutend waren, daſs die Mutter ihrer nicht erwähnte. Das Kind war jetzt sehr geneigt zu erschrecken. Den 6. April wurde es von der Brust abgenommen. Vom 8ten an erschienen die Anfälle auch am Tage. Zugleich dauerte das Schleimgeräusch in der Brust fort; der dabei gegenwärtige Husten hatte einen heisern Ton. Die Anfälle kamen nach und nach häufiger, so daſs nach 14 Tagen in jeder Nacht drei bis vier eintra-

Digitized by Google

ten, bei Tage nach jeder kleinen Veranlassung, aber auch nach einer Stunde Schlaf, aus welchem es dann mit Aengstlichkeit erwachte. Sogleich nach dem Erwachen holte er jauchzend Athem und weinte dann eine Minute lang. Er wurde mit einem Brechmittel, Plummerschen Pulvern und einem Senna-Infusum mit Althäa-Syrup und Brechwein zwischendurch behandelt, auch erhielt er täglich zweimal eine Gabe Moschus. Den 28. April ſtieſs er sich leicht an den Kopf und gerieth darüber ins Schreien, in welchem Athemholen und Puls plötzlich stockten. Drei bis vier Minuten soll er völlig athemlos gewesen seyn. Es wurden vier Blutegel an den Hals gelegt und in zwei Tagen eine Unze Merkurialsalbe in den Rücken und die untern Extremitäten eingerieben, und innerlich täglich viermal noch Moschus und Calomel gereicht. Den 1. Mai traten wieder kurz hintereinander zwei nicht ganz so heftige Anfälle als der vorige ein, doch wurde das Gesicht blau, die Extremitäten kalt, welk und schlaff, und Stuhl und Urin gingen unwillkührlich ab. Nachdem das Athemholen etwa 30 Sekunden suspendirt gewesen, stellte es sich nicht jauchzend, sondern nach und nach wieder ein, wie es wohl bei der gleichzeitig in Unordnung gebrachten Gehirn- und Herzthätigkeit nicht anders seyn konnte. Nachdem es wieder hergestellt war, ruhte doch das Zwerchfell beim Inspiriren gänzlich, und die Intercostalmuskeln vertraten seine Stelle. Den 2ten früh noch ein so heftiger Anfall. In der Zwischenzeit hatten viele kleine stattgefunden. Das Schleimgeräusch auf der Brust hatte jetzt plötzlich völlig nachgelassen. Die Temperatur der Haut war erhöht, Kopf und Rücken feucht, und schneller Puls von 90 Schlägen zugegen. Es wurden jetzt, da ich eben die Section des vorigen Kindes gemacht hatte, um die Folgen des Anfalls auf das Gehirn wieder zu heben, noch Blutegel an den Kopf gesetzt, die eine sehr reichliche Blutentleerung veranlaſsten, wovon das Kind sehr matt und blaſs wurde. Der Athem noch merkurialisch. Er

Digitized by Google

erhielt nun Tabaksklystiere. Das zweite blieb und er fiel in einen ruhigen Schlaf, in welchem jedoch die Respiration auf die oben beschriebene Art abnorm blieb. In sechs Nachmittagsstunden hatte er acht kleine Anfälle von drei bis vier Athemzügen Dauer, dann noch einen heftigen Anfall von doppelter Dauer mit kaltem Schweiſs am Kopf und kalten Extremitäten. Er erhielt nun *Asae foetidae* ʒß. *Moschi gr. jv. G. arabici* ʒj. *Aq. flor. tiliae* ℥jß. *Sach. alb.* ʒij. alle drei Stunden zu 1 Theelöffel; auf die Brust wurde ein Vesicator applicirt und noch ein Tabaksklystier gegeben. Später wurde noch ein Bad mit zwei Unzen *Lixiv. caustic.* gemacht, in den Rücken das *Empl. resolv. Schmuckeri* gelegt, und zu jedem Löffel der Arznei noch ¼ Gran Moschus gesetzt. Dies hatte den Erfolg, daſs die Bauchrespiration sich den 3ten wieder einstellte, aber dafür die Hände sich krampften, den 4ten dieser Zufall sich unter einem heftigen Schweiſs verlor, der Puls auf 80 Schläge herabsank, den 5ten, 6ten und 7ten kein Anfall eintrat, und auch die Hitze und Röthe des Gesichts sich verlor. Daher wurde den 8ten und 9ten der Asand und Moschus weggelassen. Darauf hatten wir den 10ten wieder sechs Anfälle, weshalb sogleich der Asand und Moschus wieder gegeben wurde. Schon nach drei Gaben blieben die Anfälle wieder aus. Wir waren nun etwas vorsichtiger, und blieben so von nun an vom Bronchialkrampf völlig verschont. Das Kind hatte freilich an Kräften sehr verloren, und behielt den ganzen Sommer hindurch eine groſse Neigung zu Katarrhen, nie aber trat ein Krampfanfall wieder ein. Er bekam rasch hinter einander sechs Zähne, und besonders scheint, daſs der Kopf nach der Krankheit bedeutend an Umfang verlor, so daſs ihm seine Hauben zu weit wurden. Ob nicht die Wirkung des Asands auf die Knochen bei Beurtheilung seiner Wirksamkeit in dieser Krankheit in Anschlag zu bringen ist?

Digitized by Google

Ueberhaupt kann ich den Verdacht nicht ganz unterdrücken, daſs die Rhachitis in einer nahen Beziehung zur Krankheit stehe. Die mehrsten der kleinen Kranken hatten rhachitische Anlage, und die, bei welchen dies nicht der Fall war, besaſsen die Disposition zur *Scrofula florida*, welche in spätern Jahren so gern in Knochenleiden ausbricht. Wie schon oben bemerkt, trat bisweilen mit der Besserung ein Fortschritt der Rhachitis schnell hervor, namentlich schwollen die Gelenkköpfe stärker an. Es könnte daher wohl seyn, daſs die Rhachitis durch Auflockerung der Knochen die natürlichen Oeffnungen für den Durchgang der Nerven verengte, und so pathogenetisches Moment würde. Von einer andern Respirationsanomalie, von der ich mir ein andermal etwas zu sagen vorbehalte, scheint mir wenigstens ein solches Verhältniſs ziemlich gewiſs.

(Plerique eorum, qui rhachitide defunctorum cadavera dissecuerunt, inter quos Glissonium, Bonnetum et Heisterum referimus, unanimi fere consensu adserunt, principium medullae spinalis in hoc morbo solito esse durius et obstructum, caput inter duram piamque matrem aqua perfusum, cerebrum mole majus. F. Hoffmann Opp. omn. Genevae 1748. T. III. p. 488.)

Dürfte man aus den wenigen hier angeführten Leichenöffnungen einen Schluſs auf die eigentliche oder nächste Ursache des Todes wagen, so würde man wohl in dem Befund weniger die Folgen eines plötzlichen Aufhörens der Herzthätigkeit erkennen, wie bei der Brustbräune, als die Zeichen eines Gehirntodes, der durch und mit Erstickung zugleich eintrat.

Brustbräune und unser Asthma haben wohl das gemein, daſs in beiden durch viele temporäre Hemmungen des Blutlaufs in der obern Hohlvene ein plötzliches Erlöschen der Gehirnthätigkeit nach und nach vorbereitet wird, daher man wohl auch bei beiden nach dem Tode die Lungen wie aufgeblasen und das Herz leer findet, wie ich es nach der Brustbräune ebenfalls sah (Kreysig Herzkrankh. Th. III.

Digitized by Google

S. 54), allein die vorbereitende Ursache dürfte eine andere seyn, daher auch wohl nur beim Asthma die auſserordentliche Ueberfüllung der Venen und Blutleiter des Kopfs sich findet. Rush fand nach dem Millarschen Asthma die Lungen im Gegentheil contrahirt, dem Aufblasen Widerstand leistend; es scheint daher hier der Tod im übermäſsigen Ausathmen zu erfolgen.

Der Antheil, welchen die Thymus an der Krankheit hat, verdient auf jeden Fall die gröſste Aufmerksamkeit der Aerzte, und Herr Oberhofrath Kopp hat sich gewiſs ein groſses Verdienst dadurch erworben, daſs er sie darauf gerichtet hat. Ich werde keine Gelegenheit vorbeigehen lassen, mein Urtheil darüber zu berichtigen.

Digitized by Google

IV.

Beiträge zur näheren Erforſchung des Asthma thymicum.

Von

Dr. Pagenstecher,
prakt. Arzt in Elberfeld.

Herr Oberhofrath Kopp zu Hanau war der erste, welcher mit dem bezeichnenden Namen *Asthma thymicum* eine seltnere, nur dem kindliche Alter eigenthümliche Art von Brustkrampf belegte, und überhaupt, wenigstens unter Deutschlands Aerzten zuerst, auf das Vorhandenseyn einer solchen Krankheit in ihrer bestimmten Form aufmerksam machte *). Uebereinstimmend mit den Beobachtungen und Ansichten Kopp's sind die **) von den Herren Dr. von Velsen, Medicinalrath Dr. Rullmann, Dr. Tritschler und Medicinalrath Dr. Ulrich mitgetheilten Krankheitsgeschichten, so daſs, wenigstens in Bezug auf ein wichtiges pathogenetisches Moment — indem nämlich die vergröſserte Thymusdrüse für die Krankheitsursache genommen wird — eine solide Grundlage für die Erkenntniſs jener Krankheit gewonnen zu seyn scheint.

*) Kopp Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Frankfurt a. M. 1830. Bd. 1. p. 1.

**) Ebendaselbst p. 53. 61. 94. 105.

Digitized by Google

Jedenfalls wird, wer die von diesen Männern gezeichneten Krankheitsbilder (der von Ulrich mitgetheilte Fall gehört jedoch nicht ganz hierher) mit einiger Aufmerksamkeit betrachtet, bald gestehen müssen, daſs dieselben den neuen Entdeckungen im weiten Gebiete der Krankheiten zuzuzählen sind, und daſs wir es hier weder mit dem, in seiner vagen Beschreibung kaum kenntlichen *Asthma infantile* der Alten *), nach dem, dieses in neuerer Zeit verdrängenden **), obgleich noch immer hin und wieder bezweifelten *Asthma Millari*, noch auch endlich dem ebenso problematischen Stickflusse, *Catarrhus suffocativus* ***), zu thun haben.

Auch mich haben schon seit längerer Zeit ziemlich zahlreiche Fälle einer in allen ihren Symptomen dem sogenannten *Asthma thymicum* ähnlichen, somit wohl auch derselben Krankheit fast anhaltend beschäftiget, und ich darf deſshalb, bei der Neuheit des Gegenstandes, hoffen, daſs meine Mittheilungen, welche kein anderes Verdienst haben, als daſs sie sich auf eine gröſsere Menge möglichst unbe-

---

*) Fr. Hoffmann *Medic. rational. system. supplem. de praecip. infantum morb. Cap. XI.*

**) So stellen Conradi, Grundriſs der spec. Path. u. Ther. Marburg 1816. Thl. 2. §. 1447, und Kreyssig, Encyclop. Wörterb. der med. Wiss. Berlin 1829. Bd. III. das *Asthma Millari* oder *A. infantum* dem *A. adultorum* direct gegenüber, und Haase, Erk. u. Cur der chron. Krankh. Bd. II. p. 74, nennt das *A. Millari* schlechtweg krampfhaftes Asthma der Kinder. Schon Boerhaave und van Swieten reden nicht mehr vom *Asthma infantile*, Cullen, in Anfangsgr. der prakt. Arzneiwiss. übergeht es mit Stillschweigen, und späterhin wird es offenbar über dem *A. Millari* ganz vergessen.

***) Sehr lesenswerth ist Gölis, Vorschläge zur Verbesserung der körperl. Kindererziehung. Wien 1823, über diese Krankheit. Er zeichnet p. 167 unter der Benennung von Brustklemme oder Stickfluſs ein Uebel, welches mit unserem *Asthma thymicum* mehrere Symptome gemein hat, wenngleich es nicht ganz dasselbe ist.

Digitized by Google

fangener Beobachtungen stützen, selbst wenn die Resultate, welche ich aus letzteren ziehen möchte, von denen des verehrten Kopp abweichen, doch diesem Gelehrten sowie dem ärztlichen Publikum überhaupt nicht ganz uninteressant seyn werden. Ich war gerade im Begriff, meine Bemerkungen über jene Krankheit, mit der Ueberschriſt *Asthma Dentientium*, der Oeffentlichkeit zu übergeben, als mir die lehrreiche Abhandlung Kopp's über das *A. thym.* zu Gesicht kam, und eine neue Revision sowie theilweise Umarbeitung meines Aufsatzes veranlaſste, welcher denn hieraus in vorliegender Gestalt erscheint.

Bevor ich jedoch zur Mittheilung meiner eigenen Beobachtungen übergehe, muſs ich einer sehr lesenswerthen Schilderung derselben Krankheit gedenken, welche in Froriep's Notizen aus d. Geb. der Natur- u. Heilkunde Bd. XI. Nro. 8. p. 131 enthalten ist, und von dem Engländer John North unter dem Titel »Bemerkungen über eine eigenthümliche Art von Convulsionen bei Kindern« herrührt. North beschreibt hier eine, unserm Asthma unverkennbar und auffallend ähnliche Krankheit, deren Entstehung er jedoch dem schwierigen Zahnen und den damit verbundenen Störungen der Verdauungs- und Nerventhätigkeit beimiſst. Er führt auſserdem an, daſs John Clarke dieselbe Krankheit gekannt und in *Commentaries on diseases of Children. Ch. IV.* beschrieben habe. Die näher nachzulesende Schilderung der Symptome hat, wie bemerkt, die gröſste Aehnlichkeit mit den Beschreibungen von Kopp, Rullmann etc.; North fügt jedoch der croupartigen Athemsbeklemmung noch als pathognomisches Symptom zu, daſs, wie dies auch von mir, jedoch nur in zwei Fällen, beobachtet wurde, die Daumen der Hände fest in die *palma* eingeschlagen seyen. Auſserdem seyen die Hand- und Fuſsgelenke steif einwärts gebogen, der Kopf rückwärts, und die vorderen Halsmuskeln ausgestreckt gehalten. Fieber und Entzündung fehlten dabei gänzlich, und die Krankheit habe einen rein con-

Digitized by Google

vulsivischen Charakter. Sobald Zähne zum Vorschein kamen, verschwand dieselbe, weſshalb North zu Einschnitten in das Zahnfleisch räth, wenn dasselbe heiſs und geschwollen ist. Auſserdem zu starken Purgirmitteln aus Calomel und Jalappe, weil stets Verstopfung stattfinde. (?) Während des Paroxysmus (?) laues Bad. Endlich gute Ammenbrust oder sorgfältig regulirte Diät. So dauerte denn die Krankheit so lange, bis der Dentitionsprozeſs gehörige Fortschritte gemacht hatte. Doch verlor North nie ein Kind an derselben. Inwiefern meine Beobachtungen mit denen von North, Kopp etc. übereinstimmen, oder davon abweichen, wird die nun zu gebende Darstellung derselben zeigen.

Das *Asthma thymicum s. Dentientium* ist, obgleich vor North und Kopp kein Autor dasselbe hinlänglich unterscheidend beschrieben oder seine Heilart angegeben hat, doch bei dem Volke, wenigstens hier in Elberfeld, ganz wohl bekannt, und wird von diesem, in seinem plattdeutschen Idiom, mit dem Namen des Juch-Krampfes (der Juch-Kränkte) belegt, weil der Zufall mit einem eigenthümlichen Juchen (Jauchzen) oder helltönenden Einathmen begleitet ist. Ich selbst habe diese Brustkrämpfe mehreremale in unbedeutenderer Art, neunmal aber in höchst ausgebildeter Form beobachtet. Die Krankheit, in ihrem gelindesten Grade, gibt sich dadurch zu erkennen, daſs die Kinder um die Zahnperiode einen sehr reizbaren, ärgerlichen Charakter verrathen, und zuweilen bei solchen Veranlassungen, öfters auch beim bloſsen Erwachen aus dem Schlafe, anstatt zu weinen, ein gewisses ängstliches Stöhnen hören lassen, in der Art als ob sie mit halb zugeschnürtem Halse einathmen wollten, dabei das Gesicht roth wird, und Erstickung droht. Dieses sogenannte Juchen hat einige Aehnlichkeit mit dem, welches beim Eintritt des Keuchhustens gehört wird, und entsteht, wie dieses, durch ge-

Digitized by Google

waltsames Einathmen bei krampfhaft zusammengezogener Stimmritze. Nach einigen, zwei bis sechs solcher Athemzüge erfolgt dann ein heftig schreiendes, hellklingendes Ausathmen, womit, unter nun zu Stande kommendem und fortdauerndem Weinen, der Krampf vollkommen gelöst ist.

In ausgebildeteren Graden der Krankheit dagegen steigt dieser Krampfparoxysmus nicht nur zu einer viel bedeutenderen Höhe, sondern kehrt auch, während er dort oft viele Tage ja Wochen lang gar nicht eintritt, mehreremale im Tage, bei jedem Erwachen, selbst in der Nacht bei anscheinend ruhigem Schlafe, zurück. Hier stockt, nach einer oder einigen juchenden Einathmungen, die Respiration ganz. Die Brust steht fest und unbeweglich, der ganze Körper hält sich starr in einer krampfhaften, meistens nach rückwärts verzogenen Stellung, die Daumen der Hände sind zuweilen, wie bei Epileptischen, in die Handflächen geschlagen, die Gesichtszüge verharren im Ausdrucke der schmerzlichsten Angst wie versteinert, der Mund und die Nasenlöcher stehen offen, die Augäpfel sind aus den weit offenen Liedern hervorgedrängt und glanzlos, in seltneren Fällen sind die Augen geschlossen, die Gesichtsfarbe geht vom Dunkelrothen ins Bläuliche über, und wird allmählig todtenähnlich fahl, — bis zuletzt, oft erst nach Verlauf einer ganzen Minute, ein matter croupartiger Schrei die Wiederkehr des Lebens verkündet. Dann ist das Kind im höchsten Grade ermattet, und oft unfähig zu weinen, ein kalter Schweiſs bedeckt seine Stirn, die Farbe seiner Haut ist wachsartig blaſs, blaue Ringe umgeben Mund und Augen, der Blick drückt ein Gefühl des tiefsten Leidens aus, und dieser Zustand allgemeiner Ermattung geht sehr oft in einen kurzen Schlaf über. Indessen kann der Paroxysmus auch mit wirklicher Erstickung enden, und ich werde nun, durch Mittheilung der interessantesten Fälle, die näheren Belege zu dieser Charakteristik der Krankheit liefern.

Digitized by Google

I. Das Kind, an welchem ich den Brustkrampf zuerst beobachtete, gehörte dem Küfer Chr K. zu Nassau, wo ich damals, im Jahr 1822, praktizirte. Dasselbe war ein halbes Jahr alt, männlichen Geschlechts, blond, sehr klar von Teint, blauäugig, überaus fett und groſs, jedoch mehr schwammig als fest von Fleisch, und wurde von seiner ebenfalls pastösen, doch sonst ganz gesunden Mutter gesäugt. Es war das erste Kind derselben und bisher ohne geringste Störung seines Wohlbefindens, namentlich ohne alle Brustkrämpfe, gewesen. Jetzt wurde es von einem entzündlichen *Catarrhus pulmonalis* befallen, welchen ich durch Antiphlogistica und leichte Brechmittel beseitigte. Bald jedoch kehrten ähnliche Symptome wieder, und mit ihnen der bezeichnete Brustkrampf, welcher die Eltern des Kindes in groſse Angst, mich in ebenso groſse Verlegenheit setzte. Zuerst, indem ich die ursprüngliche Entzündungsaffection für die fortwirkende Ursache des Uebels hielt, griff ich wieder zu Antiphlogisticis, Blutegeln, Salpeter, Calomel etc., und bekämpfte dasselbe dann, als das Febrilisch-Katarrhalische vollkommen gewichen war, und nur noch die von Zeit zu Zeit wiederholenden asthmatischen Zufälle andauerten, mit Antispasmodicis, besonders Bilsenkraut und Moschus. Der Erfolg entsprach indeſs meinen Planen nicht, und das Kind, welches noch sehr kräftig, ohne alles Fieber und Husten, dessen Respiration überhaupt in der Zwischenzeit vollkommen frei war, erstickte nach wenigen Tagen in einem der Zufälle. Ich wuſste mir die Krankheit nicht anders als einen Stickfluſs zu deuten, und unterlieſs leider die Section, eine Unterlassungssünde, welche ich mir auch noch bei einigen späteren Fällen vorzuwerfen habe.

II. Das zweite Kind, welches hierhin gehört, war das Töchterchen Ottilie des Herrn Pfarrers H. zu Ems. Es war das zwölfte Kind einer mit Erweiterung des Herzens behafteten, der Hektik nahen Mutter, welche, da es ihren

Digitized by Google

Brüsten an Milch fehlte und ihr das Selbststillen überhaupt untersagt war, die Kleine mit Kuhmilch und Wasser sehr sorgfältig auffütterte. Das Kind war braun von Haar und Auge, sehr fett und stark, und geistig auffallend entwickelt, als es im siebenten Monate seines Lebens von verschiedenen fieberhaften Affectionen befallen wurde, bei welchen das Gehirn hervorstechend zu leiden schien, so daſs es gewöhnlich zu Convulsionen kam. Anfangs glaubte ich, wahre Entzündungsleiden des Gehirns vor mir zu haben, und sparte Blutegel, kühlende Salze und Calomel nicht. Später lernte ich diesen Congestivfiebern durch mildere Mittel, durch leichte Laxantia oder ein bloses Klystier begegnen. Indessen waren das höhere Nervenleben, sowie die Reproductionskraft des Kindes, durch die oft repetirenden Krankheiten und Kuren, wahrhaft verletzt, und das sonst so volle, blühende Kind nach einigen Monaten fast durchsichtig zart geworden. Es hatten sich auch jetzt, mit allmähliger Zunahme der Symptome, die Erstickung drohenden Brustkrämpfe, anfangs noch mit jenen fieberhaften cephalischen Affectionen abwechselnd, später allein das Feld behauptend, eingefunden. Jetzt, als nach einem Zeitraum von 4 Monaten die letzten Spuren von Fieber und Gehirnleiden verschwunden, auch keine allgemeinen Convulsionen, sondern nur noch unsere Brustkrämpfe, diese aber auch in höchst ausgebildeter Form, vorhanden waren, vermuthete ich, daſs letztere ein reines Krampfleiden darstellten, und richtete demgemäſs meinen Heilplan ein. Moschus, welchen ich einige Tage lang nehmen lieſs, leistete nur sehr wenig; besser schien das Kirschlorbeerwasser zu bekommen, und als ich diesem, zu 4 Tropfen *p. d.*, abwechselnd die Zinkblumen, zu 1 Gr. zusetzte, beides viermal im Tag zu nehmen: so lieſs der Brustkrampf auffallend schnell an Heftigkeit und Häufigkeit nach. Das Kind hatte während all dieser Zeit keinen Zahn bekommen, und als nun, nach Verlauf von eilf Monaten, der erste Schneide-

Digitized by Google

zahn durchbrach, konnte ich alle Medicamente aussetzen, denn die Brustkrämpfe waren völlig verschwunden. Doch zeigten sich Spuren derselben vor dem Durchbruche der zwei folgenden Zähne wieder, allein schnell vorübergehend und in gelinder Art. Das Kind hatte sich während dieser Zeit nicht nur im Allgemeinen verändert, es war nicht nur viel magerer und zarter geworden, sondern auch sein Schädel hatte eine ganz eigene, nicht mehr sphärische, sondern eine auffallend höckerige und verschobene Form angenommen (eine Erscheinung, welche ich indessen bei chronischen Hirnleiden im Kindesalter öfters wahrgenommen habe), und selbst die früherhin überaus lieblichen Gesichtszüge schienen die eines anderen, weit weniger vortheilhaft gebildeten, Kindes zu seyn. Späterhin ist das Kind sehr gesund geworden.

III. Der dritte Fall der Art betraf, im März 1826, das fünfvierteljährige Söhnchen des Herrn Grafen v. S. dahier. Ich behandelte zwar das Kind nicht selbst, hatte jedoch als Hausfreund Gelegenheit, dasselbe öfters und einige Tage vor seinem Tode genauer zu beobachten. Das Kind war sehr stark und fett, ohne jedoch schwammig zu seyn, blond und blauäugig. Die Milch der zarten, sensiblen Mutter, welche bereits zweimal glücklich geboren hatte, war zur Ernährung des Kindes nicht hinreichend gewesen, so daſs dasselbe schon seit seinen vier ersten Lebensmonaten ausschlieſslich mit verdünnter Kuhmilch ernährt wurde. Im October, November und December d. J. 1825 hatte das Kind, welches bis dahin immer wohl gewesen war, an sehr heftigem Keuchhusten gelitten. Dieser war seit Ende Decembers ganz verschwunden, aber es hatten sich Anfälle von Brustkrampf eingefunden, welche ganz das Bild des sogen. *Asthma thymicum* darstellten, öfters am Tage, immer aber beim Erwachen aus dem Schlafe sich einstellten, jedoch abwechselnd für einige Wochen an Heftigkeit nachlieſsen, und zu anderen Zeiten wieder im schlimmeren

Digitized by Google

Grade sich zeigten. Der alte, sehr erfahrne Hausarzt hatte erklärt, die Krankheit sey zwar selten, ihm selbst nur drei- oder viermal vorgekommen, jedoch hauptsächlich von der durch das Zahnen bedingten Nervenreizung abhängig, und er hoffe — wie er die Krankheit denn auch schon mehr geheilt habe — daſs sie bei diesem, sonst so kräftigen Kinde, ohne unglücklichen Ausgang allmählig wieder verschwinden werde.

Das Kind litt jetzt noch überdies an einem leichten, mit Katarrhalsymptomen verbundenen Gefäſsfieber, welches ihm kaum seine Munterkeit benahm, und, da zu gleicher Zeit die unteren Backzähne am Durchbrechen waren, von dem Hausarzte für unbedeutend erklärt wurde, wobei sich aber seit einigen Tagen der besagte Brustkrampf besonders heftig entwickelt hatte. Als mir die Mutter dieses Symptom am Tage vor dem Tode des Kindes genauer schilderte, konnte ich ihr meine groſse Sorge nicht verbergen, und veranlaſste dadurch, daſs noch einmal zu dem Arzte geschickt wurde. Inzwischen bekam das Kind, ohne besondere Veranlassung, einen heftigen Paroxysmus, welcher mich über die wahre gefahrdrohende Natur der nun zweimal von mir beobachteten Krankheit nicht in Zweifel lieſs. Das Fieber war dabei sehr unbedeutend, und das Ansehen des Kindes blaſs uud eigenthümlich verfallen. In den Luftwegen hörte man zwar etwas losen Schleim, doch war die Respiration auſser den Anfällen nicht beengt, der Husten endlich kam sehr selten, war locker, ohne alle Zeichen von Schmerz, und mit keinem ungewöhnlich heiseren oder bellenden Tone begleitet. In derselben Nacht, nach zwei Uhr, wurde ich eilends zu dem kranken Kinde gerufen, weil es eben von einem furchtbaren Krampfzufalle ergriffen worden sey. Ich eilte so viel nur möglich, allein bei meiner Ankunft war das Kind bereits unerweckbar todt. In dem letzten Anfalle des Brustkrampfes war es erstickt.

Digitized by Google

Von Medicamenten fand ich einen Brustsaft mit *Moschus artificialis*, welcher von dem ersten Erscheinen der Krankheit an fast ununterbrochen gegeben worden war, und der ehrwürdige, nun verstorbene Hausarzt, mit welchem ich später den Fall besprach, glaubte denselben für ein, dem *Asthma Millari* verwandtes, aus Störung der Nervenfunctionen hervorgegangenes Uebel ansehen zu müssen. — Die Section der Leiche unterblieb. — Nach dem Tode dieses Kindes gebar die Frau Gräfin von S. noch zwei Knaben, welche von den Brustkrämpfen ganz frei blieben und auf das schönste gediehen.

IV. Zum viertenmal beobachtete ich diese Krankheit bei dem erstgebornen Söhnchen des Herrn G. G. hierselbst. Auch dieses Kind war bereits sechs Monate alt, und ebenfalls sehr stark und fett, doch mehr schwammig als fest von Fleisch, dunkelblond von Haar, blau von Auge, und auffallend entwickelten Geistes. Seine zwar blühende und kraftvolle, aber sehr reizbare und zu hysterischen Krämpfen geneigte Mutter, welche namentlich während der Schwangerschaft wiederholt an Cardialgien und *globulus hystericus* gelitten hatte, stillte das Kind selbst, und es erhielt keine andere Nahrung. Im Januar 1826, als das Kind, wie bemerkt, ein halbes Jahr alt geworden war, erlitt es eine dem Anschein nach leichte katarrhalische Affection, aus welcher sich indessen nach circa 14 Tagen, die verderblichen Brustkrämpfe entwickelten. Ich wandte alsbald Zinkblumen mit Kirschlorbeerwasser an, jedoch ohne sonderlichen Effekt; gab, gleichfalls fruchtlos, Moschus, Päonia und andere Antispasmodica, und ging, als das Katarrhalische neuerdings mehr hervortrat, zu diaphoretischen, resolvirenden und expectorirenden Medicamenten über. Plötzlich aber, im Februar desselben Jahres, wurde das Kind, nachdem es einer heftigen Erkältung ausgesetzt worden war, von einer sehr bedeutenden Entzündung der Lunge befallen, welche sich alsbald unverkennbar auch der Leber mit-

Digitized by Google

theilte. Das Kind kam schnell an den Rand des Grabes, und nur ein sehr kräftiges Heilverfahren vermochte sein Leben zu retten. Es wurde dabei eine Menge bedeutender, die Reproductionskraft herabsetzender Heilmittel: Blutentziehungen, Salze, Quecksilber, Brechweinstein, Blasenpflaster u. dgl. angewendet, bis endlich die Krankheit besiegt schien. Während dieser Entzündungsaffection hatten jene Brustkrämpfe, bis auf unbedeutende und nur selten bemerkbare Spuren, cessirt. Kurze Zeit nachher aber, und während das Kind noch in der Reconvalescenz begriffen war, stellten sich ohne Fieber, und allmählig bis zu höchster Heftigkeit steigend, die Krämpfe wieder ein, und vereitelten die mit Recht gehegte Hoffnung einer baldigen Genesung.

Es gelang zwar jetzt, hauptsächlich durch Anwendung der Zinkblumen mit Kirschlorbeerwasser, sehr bald diese Krämpfe zu mildern, so daſs diese nach einiger Zeit ganz verschwanden. Doch hielt die Besserung, während welcher die Respiration ganz frei war, leider nur einige Wochen an, und die Krämpfe kehrten neuerdings zurück, obgleich nie wieder so heftig als anfangs. Durch kleine Dosen von Zink und *Aq. Laurocerasi* lieſsen sich die Paroxysmen sehr in Schranken halten, wurden allmählig immer unbedeutender, und verschwanden nach Verlauf des zweiten halben Jahres, und nachdem mehrere Zähne erschienen waren, ganz. Ein neues Leiden aber hatte sich inzwischen eingefunden. Das Kind nämlich, welches seit jener Entzündungskrankheit welk und mager geworden und geblieben war, nahm immer mehr ein atrophisches Ansehen an. Sein Appetit verlor sich, hartnäckige Diarrhöen stellten sich ein, der Unterleib und die Leistendrüsen schwollen auf, die Gesichtszüge wurden ältlich, die Füſse ödematös, und ein schleichendes Fieber, zuletzt mit Hüsteln, vollendeten das Bild der *tabes.* Vergebens wurden die Fortschritte des Uebels bekämpft; am Schlusse des dritten halben Jahres

Digitized by Google

starb das Kind ruhig und völlig abgezehrt. Die Section war von der zärtlichen Mutter nicht zu erlangen.

V. Kurz nach dem Tode dieses Kindes gebar dieselbe Frau G. einen zweiten Sohn, welcher ebenfalls sehr stark, aber nicht schwammig-fett wie der älteste, dabei braun von Haar und grau von Auge war. Das Kind gedieh bis zum siebenten Monate unvergleichlich, wurde aber dann, gleich seinem verstorbenen Bruder, von den berüchtigten Juchkrämpfen befallen, und litt daran ein halbes Jahr lang in hohem Maſse. Unverkennbar verschlimmerten sich die Zufälle jedesmal, wenn ein Zahn zum Durchbruche kam, und das Kind war dann oft dem Ersticken sehr nahe. Sein Allgemeinbefinden blieb inzwischen ganz vortrefflich, es nahm an Gröſse und Ausbildung des Körpers zu, wenngleich sein Geist nicht so lebhaft war, als der des verstorbenen. Die Eltern des Kindes, durch das erfolglose und langwierige Mediciniren bei ihrem ersten Söhnchen abgeschreckt, äuſserten ihren Wunsch, daſs diesem Kinde gar kein Medicament verordnet würde, und ich selbst war hierzu um so leichter zu bestimmen, als das körperliche Allgemeinbefinden desselben, wie bemerkt, ganz unverbesserlich schien. Einigemale zwar wurde ich bei zunehmender Heftigkeit der Brustkrämpfe schleunig zu Hülfe gerufen, einigemale auch verordnete ich meine Zinkblumen mit Kirschlorbeerwasser, indessen hat das Kind weder von diesem noch von anderen Medicamenten um diese Zeit je das Geringste bekommen. So hielten die Krämpfe bis zum Schluſs des ersten Lebensjahres an, verminderten sich dann auffallend, und verloren sich um die Zeit des fünfzehnten Monates gänzlich. Auch jetzt blieb der Knabe sehr kräftig, doch stellten sich bei demselben häufig sehr heftige, anhaltende und schmerzliche Wadenkrämpfe (tonische Zusammenziehungen der Gastroknemien und übrigen Streckmuskeln des Fuſses) ein, welche indessen mehr von rheumatischen Ursachen herzurühren, als mit jener asthmatischen

Digitized by Google

Affection in Verbindung zu stehen schienen. — Frau G. hat nach diesem Knaben noch zweimal, einen Sohn und eine Tochter, geboren. Der erstere ist zart, blond, hellblau vom Auge, und in jeder Hinsicht weniger entwickelt, als es die beiden ältesten anfangs waren. Dieser dritte Knabe blieb nun zwar von dem Asthma ganz frei, wurde aber, statt dessen, bei herannahender Zahnperiode, von sehr heftigen Diarrhöen befallen, welche das Kind äuſserst schnell entkräfteten und abmagerten. Dazu gesellten sich die Symptome der beginnenden Rhachitis, und das Ansehen des Kindes erinnerte schon lebhaft an seinen ältesten verstorbenen Bruder. Ein kräftiges ärztliches Einschreiten hatte jedoch hier einen günstigeren Erfolg, und beim Gebrauch von Bädern, Eichelkaffee, Färberröthe u. dgl. erholte sich das Kind allmählig in dem Maſse, daſs es gegenwärtig, zwei und ein Viertel-Jahr alt, ganz gesund ist, und nur durch seine blasse Gesichtsfarbe und seinen wankenden Gang an die früheren Uebel erinnert. — Das jüngste, jetzt 9 Monate alte Kind endlich war bisher ununterbrochen gesund, ist überhaupt sehr stark und kräftig, und schon im Besitz mehrerer Zähne.

VI. Den sechsten, der Zeit nach übrigens vor Nr. V. zu setzenden Fall muſste ich in meinem eigenen Hause erleben, an meinem dritten Knaben. Seine Eltern sind von Nerven- und Brustleiden ganz frei, und seine Mutter stillte dieses Kind wie die beiden früheren. Diese, ebenfalls Knaben, hatten zur Zeit der Zahnperiode, der älteste an oft wiederkehrenden Krämpfen mit Kopfcongestionen und Fieber, der zweite an sehr hartnäckigen Diarrhöen und Anzeichen der beginnenden Rhachitis gelitten. Beide hatten erst mit dem 10ten Monate die ersten Zähne bekommen, waren nach Vollendung des ersten Lebensjahres allmählig gesunder geworden, und sind gegenwärtig stark und rüstig. Der dritte Knabe nun kam ausgetragen und sehr kräftig gebildet zur Welt, gedieh auch bis zum Schlusse des ersten Viertel-

Digitized by Google

jahres auf das beste. Er war braun von Haar und Auge, ohne übermäſsige Fettanhäufung doch sehr stark und fest, von trefflich gewölbter Brust und ganz fehlerfreien Verrichtungen der Athmungsorgane, als er im October 1826, wie bemerkt ¼ Jahr alt, das Unglück hatte, in Folge einer Erkältung, von ächter Kehlkopfsbräune, *laryngitis acutissima exsudatoria,* befallen zu werden. In wenigen Stunden, während welcher ich mich ausser dem Hause befand, war das Kind, welches kurz zuvor noch ganz munter gewesen, und nur seit zwei Tagen ein wenig gehustet hatte, auf das heftigste erkrankt, und ich fand es bei meiner Zurückkunft von den unverkennbarsten und schwersten Eintritts-Symptomen des Croups ergriffen. Sein Athem war überaus schnell und ängstlich, sein Puls diesem entsprechend, der Husten, welcher sich sehr oft hören lieſs, scharfklingend und, wie die Gebehrden des Kindes andeuteten, schmerzlich, die Stimme fast ganz verschwunden, so daſs das Kind kaum bei der Anstrengung des Weinens einen hörbaren heiseren Ton auszustoſsen vermochte, das ganze Anstehen entstellt u. s. w. Eine der Heftigkeit der Krankheit angemessene, höchst energische Kur brach dieselbe innerhalb 24 Stunden, und hob sie nach Verlauf von 3 Tagen gänzlich. Das Kind war hierauf ein halbes Jahr vollkommen gesund, und namentlich von allen Brust- und Athemsbeschwerden frei. Im April des folgenden Jahres 1827 aber repetirte jene Krankheit in eben so furchtbarem Maſse, und machte diesmal noch kräftigere therapeutische Veranstaltungen nöthig. Blutegel, Blasenpflaster, Brechmittel, Salpeter und Calomel bildeten jetzt wie das erstemal die Basis einer Kur, welche erst nach drei jammervollen Tagen als gelungen betrachtet werden konnte. Kaum aber hatte diese nächste Gefahr ihr Ende erreicht, als bei noch fortdauerndem Husten die furchtbaren Juchkrämpfe sich hören lieſsen. Es waren erst 8 Tage seit dem Eintritt der Bräune verflossen, und ich bestrebte mich deſshalb noch vorerst, den Rest des

katarrhalischen Entzündungsleidens durch eine concentrirte Infusion der *Stipit. Dulcamarae* mit Salmiak zu beseitigen, was auch eben so schnell als vollständig gelang. Die Brustkrämpfe aber wichen hierbei nicht im mindesten, vielmehr wurden sie so heftig, daſs das Kind, den entsetzlichsten Paroxysmen preisgegeben, mehreremale in augenscheinlicher Gefahr war, nicht wieder zu Athem zu kommen. Jetzt, nachdem ich einige Tage lang die Krankheit aufmerksam beobachtet und mich überzeugt hatte, daſs weder ein Entzündungs- noch ein Fieberzustand vorhanden war, nachdem ich überdies während dieser Zeit gar keine Medicamente gereicht hatte, gab ich, auf meine früheren Versuche mich stützend, den blausauren Zink zu einem Gran *pro dosi,* zweimal in 12 Stunden, und hatte schon nach Verlauf des ersten Tages die groſse Freude, den auf das Höchste gekommenen Krampf ganz verschwinden zu sehen. Nachdem 4 Gran dieses Medicaments gereicht worden waren, wurde dasselbe ganz ausgesetzt, und weder damals noch späterhin hat das Kind je wieder an einer Spur von Brustkrampf gelitten. Dagegen bildete sich wieder ein neues Leiden bei demselben aus, indem sich nämlich, wohl in Folge der so sehr angegriffenen Assimilationsthätigkeit, alle krankhafte Reizung auf den Darmkanal übertrug, und sich hier, in Form von unstillbaren Diarrhöen, welche von Tag zu Tag an Bedeutung zunahmen, manifestirte. Das Kind wurde dabei überaus mager und von dem eigenthümlichen geisterartig verklärten Wesen der Schwindsüchtigen, was auch noch lange nachher in seinen Gesichtszügen den Ausdruck einer besonderen Schwermuth erhielt. Während nun diese Diarrhöe immer zunahm, blieb der Appetit doch im Ganzen ungestört, ja es war derselbe meistens lebhaft, und überdies stellten sich, neben einer allgemeinen groſsen Beweglichkeit des Nervenlebens, die localen Zeichen von Zahnreiz; stärkeres Speicheln, Greifen nach dem Zahnfleisch etc., ein. Ich hielt mich unter solchen, meiner An-

Digitized by Google

sicht nach theils durch die vorhergegangenen Krankheiten theils durch die vorhandene Entwicklungsperiode bedingten, Symptomen hauptsächlich an passende diätetische Maſsregeln, und lieſs das Kind, welches seit zwei Monaten entwöhnt war, mit Arrow-Root-Brei auffüttern. Diesem wurde zweimal täglich ein Kaffeelöffel voll gereinigter Kreide *(calcaria carbonica laevigata)*, ein Mittel, worauf ich überhaupt zur Stillung solcher Zahnungsdiarrhöen sehr viel halte, zugesetzt, und auſserdem noch Malzbäder ein paar Monate hindurch methodisch angewandt. Die Diarrhöe besserte sich hierbei sehr bald, und verschwand ganz, nachdem ich dieser einfachen Kur noch den Genuſs des Eichelkaffee's, als Tonicum's beigefügt hatte. Um dieselbe Zeit begann der Durchbruch der Schneidezähne, und wenn gleich bei jedem hervorkeimenden Zähnchen eine gröſsere Reizbarkeit des Kindes, nicht selten auch eine leichte Wiederkehr der Diarrhöe sich zeigte: so waren dies doch schnell vorübergehende oder leicht zu beseitigende Symptome, und der Knabe, immer mehr sich erholend, ist gegenwärtig, in seinem fünften Jahre, sehr kräftig und tadellos organisirt. Zwei Mädchen, welche nach ihm von seiner Mutter geboren wurden, waren von Brustkrämpfen, das älteste derselben sogar von allen Zahnbeschwerden frei.

VII. Den siebenten Fall bot mir das erstgeborne Töchterchen des Herrn L. H. dar. Es war dieses ein in vieler Hinsicht merkwürdiges Kind. Etwa einen Monat zu früh geboren, und zwar von einer nervenschwachen Mutter (deren Gatte, zugleich ihr rechter Vetter, ebenfalls von zarter Organisation ist), hatte es der Muttermilch fast ganz entbehren müssen, und war fast ausschlieſslich mit dünner Grützensuppe aufgefüttert worden. Als ich es in die Kur bekam, war es bereits 14 Monate alt, und noch so klein wie ein schwächliches vierteljähriges Kind. Dabei war es fast ohne Muskelfleisch und ohne Fett, so daſs es nackt ein höchst klägliches Bild darbot. Ueberdies hatte es noch

Digitized by Google

keinen einzigen Zahn, und litt sehr oft an wässerigen Diarrhöen. Der unreife und auf dieser Stufe stehengebliebene Zustand des ganzen Geschöpfchens bot zwar wenig Hoffnung zur Erhaltung und Durchführung desselben durch die ihm noch bevorstehenden Entwicklungsperioden dar, doch versuchte ich durch diätetische Maſsregeln, namentlich durch kräftigere animalische Nahrungsmittel, Bäder, Genuſs der Luft etc. nach Möglichkeit die nie zum rechten (schaffenden) Leben gekommene Bildungskraft des Kindes anzuregen. Diese Bemühungen schienen auch anfangs mit einigem Erfolge belohnt zu werden, als sich nach Verlauf eines Vierteljahres dieser trügerische Hoffnungsschimmer wieder ganz verlor, das Kind auſs neue von Diarrhöen, mitunter auch Erbrechen, befallen und schnell äuſserst hinfällig wurde, wobei sich überdies noch eine rhachitische Verbildung der knöchernen Theile des Thorax wahrnehmen lieſs; indem das Sternum, in Form einer Vogelbrust, sich allmählig erhob, und die Brust von den Seiten immer enger wurde. Zugleich mit dem Beginn dieses rhachitischen Symptomes, und noch ehe dasselbe eine bedeutende Raumveränderung der Brusthöhle erzeugt hatte, fanden sich auch die periodischen Juchkrämpfe, anfangs zwar selten, etwa alle 6 bis 8 Tage einmal sich zeigend, jedoch von schlimmster Qualität, ein. Die Eltern, in der Meinung, daſs hier doch wohl von meiner Seite etwas unbeachtet geblieben sey, wandten sich wieder an ihren ersten Arzt, und zwar in einer Weise, welche mein Abtreten zur Folge hatte. Jener Arzt vermochte indessen ebensowenig wie ich dem immer sinkenden Reproductionsprozesse, noch auch den krankhaften Produkten desselben: der Rhachitis und dem Asthma, Gränzen zu stecken, und das Kind starb nach zwei Monaten, ohne einen Zahn hervorgetrieben zu haben. Es ist, so viel ich erfahren habe, nicht secirt worden; die Verbildung der Brustknochen aber und die Brustkrämpfe nahmen bis zum Tode zu. Nach diesem Kinde wurde von

Digitized by Google

Madame H. noch ein Töchterchen geboren, welches von allen Leiden der Art frei, kräftig und blühend, aber taubstumm ist.

VIII. Zum achtenmale beobachtete ich diesen Brustkrampf bei dem erstgebornen Söhnchen des Herrn W. J. Die Mutter, wie die oben genannte Madame H., Gattin ihres rechten Vetters, war von jeher sehr reizbar, und dies besonders vor und kurz nach der Empfängniſs dieses Kindes, welche erst 6 Monate nach der Verheirathung Statt fand. Auch litt Madame J. um diese Zeit viel an Diarrhöen, welche auf Hysterismus (auf krankhafter Reizbarkeit des Uterus) begründet zu seyn schienen. Das Kind kam nicht ganz ausgetragen, jedoch nur um einige Wochen zu früh zur Welt, und wurde ven seiner Mutter, welcher es keineswegs an Milch fehlte, selbst gestillt. Es hatte das Ansehen eines Kindes von sieben Monaten, war folglich sehr klein und mager, von schlaffer, runzeliger Haut, und wollte sich auch in keiner Weise erholen. Als ich nun, indem hier gerade, im Februar 1827, die natürlichen Pocken in Gefahr drohender Weise herrschten, dem Kinde in der sechsten Woche eine Schutzpocke auf den Arm setzen lieſs, wurde es, in Folge des, mit der zu abnormer Gröſse anschwellenden Vaccinapustel, eintretenden Fiebers, vollends hinfällig und zu seiner angebornen Schwäche noch von Diarrhöen befallen. Die dringende, täglich augenscheinlicher werdende Gefahr, dasselbe zu verlieren, bewog jetzt die Eltern, auf meinen Rath, eine gesunde, kräftige Amme anzunehmen, durch deren Milch denn auch das mehr als halb erloschene Leben des Knäbchens in wenig Tagen auf das wunderbarste wieder angefacht wurde. Jetzt gedieh das Kind schön und ununterbrochen bis zu seinem neunten Lebensmonate. Es war zwar noch auffallend klein und muskelschwach, aber doch, mit seinem blühenden Teint, seinen hellblauen Augen und blonden, lockigen Haaren, ein sehr schönes und erfreuliches Bildchen. Zu Ende des 9ten Mo-

Digitized by Google

nates hatte das Kind inzwischen noch keinen Zahn, und die bisher kerngesunde Amme fing an, von Kopfweh, Magendrücken und andern Symptomen der nachtheilig wirkenden Milchabsonderung befallen zu werden. Da stellten sich plötzlich, bei zunehmender Gereiztheit und Aergerlichkeit des Kindes, und nach vorhergehenden, jedoch nicht sehr heftigen Diarrhöen und Erbrechen, die furchtbaren Juchkrämpfe, jedoch vorerst noch in gelindem Maſse ein. Ich lieſs nun, da ich eine nachtheilige Einwirkung des gereizten Zustandes der Amme auf das Kind befürchtete, demselben die Brust seltener reichen, und statt dieser zweimal im Tag einen Zwiebackbrei geben. Die Krämpfe indeſs nahmen schnell auf beängstigende Weise zu, das Kind kam der Erstickungsgefahr mehreremale nah, und es war sehr bemerkenswerth, wie die Daumen desselben in die Handflächen fest eingeschlagen waren, und zwar nicht blos während der Brustkrampfparoxysmen, sondern auch auſserhalb dieser, und, öfter repetirend, noch lange Zeit nachdem das Asthma das Kind schon völlig wieder verlassen latte. Ich war unter diesen Umständen genöthigt, zu einem directen Heilmittel zu greifen, und wählte wieder den blausauren Zink, welcher denn auch, als wahres Specificum, schon nach wenigen Dosen zu einem halben Gran, das Uebel beseitigte. Das Kind fing indessen allmählig wieder an, wie in den ersten Wochen seines Lebens zu kränkeln. Es verlor seine Munterkeit ganz, ebenso seinen Appetit und selbst die Begierde nach der Brust der Amme, welche denn auch jetzt ganz aufgegeben wurde. Auſserdem war es häufig mit enormem Erbrechen und Diarrhöen geplagt. Auch zuweilen, und zwar mit diesen krankhaften Erscheinungen im Darmkanale abwechselnd, stellten sich die Juchkrämpfe wieder ein, und zwar so, daſs zwischen beiden Zuständen gewöhnlich ein kurzer Zeitraum der Besserung, wenigstens des Stillstandes aller krankhaften Symptome, Statt fand. Nicht mit Stillschweigen darf ich es indeſs über-

Digitized by Google

gehen, daſs, auſser den asthmatischen Anfällen, die Respiration durchaus ungehindert und Herz- und Pulsschlag des Kindes vollkommen normal waren. Ueberhaupt verhielten sich auch die Brustkrämpfe, nachdem sie zum erstenmale beseitigt worden waren, im Ganzen sehr gelind, so daſs der blausaure Zink nur noch sehr selten in Anwendung kam. Am Schlusse des eilften Monats, nachdem der erste Zahn durchgebrochen war, blieben die Brustkrämpfe, welche immer unmerklicher geworden, ganz aus. Dieses Symptom einer im Innersten erkrankten Lebensthätigkeit (um nicht zu sagen »des erschwerten Zahnungsprozesses«) war somit glücklich beseitigt, aber die Reproductionskraft des Kindes, besonders die Thätigkeit der Verdauungsorgane selbst, schien lähmungsartig darnieder zu liegen, und nicht die sorgfältigste Behandlung, weder therapeutisches noch diätetisches noch rein exspectatives Verfahren konnte den immer zunehmenden Verfall der Lebenskräfte vorbeugen. Vollkommen abgezehrt, und unter den Symptomen des hektischen Fiebers, welches in den letzten Monaten sich entwickelt hatte, starb das Kind am Schlusse des zweiten Jahres, ganz ähnlich dem unter Nro. IV. mitgetheilten Falle. Ich selbst war damals gefährlich krank, und es unterblieb somit auch die Section dieser Leiche. Ein Töchterchen, welches Madame J. nach diesem Kinde gebar, ist, gegenwärtig 2½ Jahr alt, immer gesund geblieben.

IX. Der neunte hierhin gehörige Fall endlich betraf das erstgeborne Töchterchen des Herrn D. W. hierselbst. Die Mutter des Kindes hatte eine sehr beschwerliche, besonders durch Blutcongestionen nach Brust und Kopf, mit Herzklopfen und Asthma, fast unerträgliche Schwangerschaft, und war, in Folge der Fortdauer und Steigerung dieser Leiden, wenige Tage nach der Entbindung suffocatorisch gestorben. Die Section hatte nichts, was auf eine mechanische Störung der Respiration oder Circulation hingedeutet hätte, nachgewiesen. Das hinterlassene, um 14

Digitized by Google

Tage zu früh geborne, zarte und kleine Töchterchen, hellbraun von Haar und Auge, erhielt sogleich eine Amme, und gedieh auch während des halben Jahres, wo man dieselbe beibehielt, ganz gut. Kaum aber war jetzt die Amme entlassen, als die Gesundheit des Kindes zu schwanken begann. Es traten nämlich bei demselben, da früher die Ausleerungen des Darmkanals ganz regelmäſsig und die Respiration durchaus ungehindert waren, jetzt seröse Diarrhöen ein, welche bald mit den berüchtigten Juchkrämpfen abzuwechseln begannen. Es war dabei noch kein Zahn erschienen. Der talentvolle Hausarzt suchte sich mit vieler Kunst durch diese Scylla und Charybdis durchzuwinden, und wenn ihm dies auch theilweise und für kurze Zeit gelungen zu seyn schien: so kehrten doch jene Uebel, als in der Entwicklungsperiode des Kindes begründet, immer wieder. Nun wurden kurz nacheinander zwei andere Aerzte versucht, zuletzt auch mein Rath begehrt. Das Kind war damals, im August 1829, eilf Monate alt, klein wie ein Kind von 4 bis 5 Monaten, und sehr welk und mager (überhaupt dem unter Nro. VII. beschriebenen Kinde sehr ähnlich). Sein Unterleib war zwar etwas aufgebläht, aber ohne Schmerz und eigentliche Härte, die Leistendrüsen bedeutend geschwollen, die Hautfarbe wachsartig bleich, die Respiration frei, Puls und Herzschlag normal, die Extremitäten sehr abgezehrt, die Gelenkfortsätze, besonders an der Verbindung der Unterarmknochen mit der Handwurzel, etwas angeschwollen, der Rückgrat an den untersten Brustwirbeln etwas nach hintenzu ausgebogen (anfangende Kyphosis), die Gestalt der Brust jedoch nicht blos normal, sondern sehr weit und gewölbt. Die Diarrhöen waren sehr copiös, und kehrten 6 bis 8mal in 24 Stunden wieder, die Juchkrämpfe, eben der starken Diarrhöen wegen, weniger heftig als sonst, doch noch immer mehreremale am Tage und in der Nacht eintretend. Ich wandte von Medicamenten, deren das Kind schon eine groſse Menge genommen

Digitized by Google

hatte, nichts an, als Kreide, zweimal täglich zu 1 Kaffeelöffel voll in Arrow-Root-Brei, und, als schon nach zwei Tagen die Diarrhöen sich minderten, den Eichelkaffee. Auſserdem lieſs ich den Rückgrat mit einer Mischung von *Unguentum nervinum* und *Pulvis aromaticus* tüchtig einreiben. Von dieser Zeit an hörten nicht nur die Diarrhöen ganz auf, sondern auch die Brustkrämpfe, welche sonst fast jede Stunde einmal heftig eintraten, wurden von Tag zu Tag unbedeutender und seltener, und blieben endlich mit Ende Septembers ganz aus. Das Kind gedieh hierbei sichtlich, und nahm auch an Lebhaftigkeit und Munterkeit auffallend zu. Im Anfang des Novembers indessen, wo wahrscheinlich die plötzlich eintretende winterliche Witterung feindlich auf dasselbe einwirkte, stellten sich die Brustkrämpfe wieder ziemlich heftig, jedoch nicht öfter als 4 bis 8mal in 14 Stunden, ein. Nachdem ich einige Tage lang dem Uebel zugesehen hatte, glaubte ich mich, indem die bloſse Diät nicht ausreichte, genöthigt, den blausauren Zink zu gr. ß dreimal im Tag zu geben, wonach die Paroxysmen sich schnell milderten, doch aber in leichterer Form ungefähr 3 Wochen lang anhielten. Auch folgten hiernach wieder Diarrhöen, welche indeſs auch bald unbedeutender wurden und Anfangs December das Kind ganz verlieſsen. Einen Zahn hatte das Kind noch immer nicht, und erst im Januar 1830, nachdem dasselbe 1 Jahr und 4 Monate alt geworden, lieſs sich der erste Schneidezahn blicken. Von da an aber war auch das Kind auffallend wohl und kräftig, und im schönsten körperlichen und geistigen Fortschreiten, ja es schien, als ob die Natur das Versäumte nachzuholen sich beeilt hätte. Diarrhöe fand sich gar nicht, der Brustkrampf war bis auf die letzte Spur verschwunden, die beginnende Kyphosis, bei fortwährender Behandlung mit aromatischen Inunctionen, völlig beseitigt, und die Muskelkräfte hatten so zugenommen, daſs das Kleine nicht nur recht derb von Fleisch war, sondern auch sehr kräftig stehen konnte, ja

Digitized by Google

schon zu laufen begann. Dieses erwünschte Wohlbefinden hielt bis zu Ende März an, wo das Kind von den allgemein grassirenden Masern befallen wurde, und zwar ungewöhnlich, ja seltsam lang an dieser Krankheit litt. Das *Stadium invasionis*, wenigstens eine diesem entsprechende Symptomenreihe, dauerte über 14 Tage, das Exanthem, bald mehr verschwindend, bald lebhafter wieder aufblühend, stand ungefähr 9 Tage in seiner charakteristischen Gestalt, die Abschuppung, welche sehr reichlich und mit immer wieder erneuerter Papulbildung vermischt war, hielt ebenfalls über eine Woche an, und während all dieser Zeit litt das Kind, wenngleich nicht in sthenisch-heftiger Art, an Fieber, Husten und abnormer Thätigkeit des Darmkanals. Als das Fieber endlich, bei möglichst schonender Behandlung gewichen, und der Häutungsprozeſs vollendet war, dauerte doch der Husten noch eine Zeitlang in sehr unangenehmer Weise fort, und wechselte zuweilen mit spontanen Diarrhöen ab. Auch die leidigen Juchkrämpfe fanden sich wieder ein, so daſs die Kleine rasch von Kräften kam, und in Gefahr der Hektik stand. Im Mai jedoch änderte sich dies Alles wieder, Husten, Diarrhöe und Brustkrampf verschwanden nach und nach, das Kind erholte sich, beim methodischen Gebrauch von Stärkungsmitteln (besonders *Radix Rubiae*, China und Eisen), überaus schnell, nahm an Fleisch, Kraft und Munterkeit zu, fing wieder an zu laufen und zu sprechen, und hatte auſserdem, theils während, theils zum Beschluſs jener letzten Stürme, vier Zähne bekommen. So schien denn Alles auf das Beste zu gehen, als sich, ohne alle äuſsere Veranlassung, am 20sten Juni wieder sehr heftige asthmatische Paroxysmen und Fieber, zugleich, und zwar zum erstenmale, mit allgemeinen Convulsionen einstellten, welche letztere jedoch nur kurze Zeit anhielten und nicht wiederkehrten. Auch das Fieber verlor sich, die Brustkrämpfe aber hielten ein paar Tage an, bis auch sie am 29. Juni verschwanden und diesen und

Digitized by Google

den folgenden Tag ausblieben. Am 1. Juli Morgens, nach einer unruhigen, doch krampflosen Nacht, ſaſs das Kind, den Eichelkaffe trinkend, vergnügt und munter auf dem Schooſse seiner Groſsmutter; diese will es ihrer Tochter reichen, worüber das Kind, welches von der ersteren sich sehr ungern trennt, verdrieſslich wird und seinen Juchkrampf bekommt. Die Groſsmutter hält es nun in ihren Armen, spricht ihm beruhigend zu, bemerkt aber, daſs der Krampf ungemein heftig ist, springt mit dem Kinde, welches blau im Gesicht wird, auf, sieht mit Entsetzen, daſs es nicht wieder zum Ausathmen kommen kann — endlich schlägt es die Augen, welche bisher geschlossen waren, auf; sie sind gebrochen, und das Kind ist eine Leiche. Nach einer halben Stunde kam ich hin; das Kind war bereits kalt. —

Die am folgenden Tage vorgenommene Section, welcher Herr Dr. Backhausen beizuwohnen die Güte hatte, ergab folgende Resultate.

Die Gröſse des Kindes war dem Alter desselben ziemlich entsprechend, indem es in den letzten 3/4 Jahren sehr zugenommen hatte. Die Haut war durchaus blaſs, und nur am Rücken einige Todtenflecken. Die Zunge war nicht zwischen den Zähnen eingeklemmt.

Bei Eröffnung des Halses und der Brust fanden wir die Schilddrüse etwas weniges gröſser als gewöhnlich, die Thymusdrüse aber fiel uns durch ihre bedeutende Gröſse noch weit mehr auf. Leider haben wir sie nicht gewogen. Von Farbe war sie blaſsroth, ihr Parenchym von normaler Beschaffenheit und ohne krankhafte Productionen.

Als wir den Kehlkopf geöffnet hatten, zeigten sich die Stimmbänder und der Kehldeckel überaus welk. Diese Theile waren mit einem weichen Schleime reichlich überzogen, und fühlten sich mehr schwammig als bandartig und knorpelig an. Durchschnitten verhielten sie sich ebenso, ohne jedoch Spuren von Entzündung darzubieten; es schien

Digitized by Google

vielmehr ein Zustand von mucöser Erweichung eingetreten zu seyn.

Die Luftröhre, in ihrer Structur normal, war mit schaumigem Schleime angefüllt, ohne Blut.

Die Lungen gehörig groſs und entwickelt, sehr gesund und frisch von Farbe, ungewöhnlich voll von Luft, doch ohne Zerreiſsung und Extravasat.

Das Herz mit seiner Umhüllung, sowie auch die groſsen Gefäſsstämme, in aller Hinsicht normal. Das *foramen ovale* geschlossen. Die rechte Herzhälfte und die Hohlvenen mit dunklem Blute angefüllt.

Der *Nervus vagus, phrenicus* und die Halsgeflechte des *Sympathicus* ohne alle wahrnehmbare Abnormität.

Im Unterleibe fanden sich die Eingeweide in normaler Lage.

Der Magen bot nichts Auffallendes dar.

Die Leber, von Gröſse und Farbe normal, schien auch allen übrigen anatomischen Merkmalen nach gesund zu seyn; die bläulich weiſse sehr kleine Gallenblase jedoch enthielt keine Spur von Galle, sondern nur eine kleine Quantität einer farblosen Lymphe. Auch an der Leber, dem Duodenum etc. waren keine Gallenflecken wahrzunehmen, ebensowenig in den Gedärmen biliöse Stoffe. Der *ductus cysticus* war indessen offen, und nicht minder der *d. hepaticus* und *choledochus.* Die Wandungen der Gedärme waren auffallend dünn. Sonst Alles im Unterleibe normal, namentlich keine Drüsenanschwellungen.

Die Eröffnung des Schädels unterblieb aus Mangel an Zeit.

Auſser diesen neun in hohem Maſse ausgebildeten Fällen habe ich das fragliche Asthma, wie oben bemerkt, noch einigemale in gelinderen Graden, jedoch zu unvollständig oder zu vorübergehend, beobachtet, um diese Fälle hier näher zu schildern. Stets fand ich dasselbe mit einem Re-

productionsleiden, meiſtens mit Diarrhöen alternirend, verbunden, und meine Behandlung beſtand auch hier in Anwendung ſolcher Diät und ſolcher Medicamente, welche die Verdauungs- und Aſſimilationskraft reguliren, mitunter auch in directer Anwendung von Antiſpasmodicis, beſonders kleinen Doſen des blauſauren Zinkes. Von einem dieſer Fälle, dem zweitgebornen Söhnchen des Herrn Landgerichtsaſſeſſors T. von L., muſs ich noch erwähnen, daſs, wie bei meinem Knaben (Nro. VI.), Halsbräune der Erſcheinung der Bruſtkrämpfe vorhergegangen war, und ſpäter ebenfalls Diarrhöen und groſse Entkräftung des ganzen Organismus ſich hinzugeſellt hatten.

Allgemeine Reſultate.

1) Es gibt eine Art Bruſtkrampf bei Kindern, ein *Aſthma infantile,* welches bisher noch zu wenig der Aufmerkſamkeit der Aerzte gewürdigt wurde. Dieſer Bruſtkrampf wird ſehr leicht tödtlich, kann jedoch auch, ſowohl durch die bloſse Heilkraft der Natur, als bei und durch Anwendung verſchiedenartiger Medicamente, ohne allen bleibenden Nachtheil wieder verſchwinden.

2) Unter den achtzehn bis jetzt genauer beſchriebenen Fällen (drei davon gehören Kopp, einer v. Velſen, zwei Rullmann, zwei Tritſchler, einer Ulrich und neun mir) fand ſich die Krankheit vierzehnmal bei Knaben, viermal bei Mädchen.

3) Von dieſen Kindern litten an dem Aſthma von Geburt an zwei (Kopp und Tritſchler), mit der dritten Woche eins (Rullmann), mit oder bald nach drei Monaten fünf (Kopp, Rullmann, v. Velſen, Tritſchler), mit oder bald nach ſechs Monaten fünf (meine Abh. I, II, IV, V, IX.), mit neun Monaten eins (VIII.), mit eilf Monaten eins (VI.), mit zwölf Monaten eins (III.), mit ſiebenzehn Monaten eins (VII.), mit drei Jahren eins (Ulrich).

4) Es starben am Asthma, und zwar in einem Paroxysmus desselben, eilf Kinder (drei Kopp, eins Rullmann, eins v. Velsen, eins Tritschler, eins Ulrich, vier: I, III, VII u. IX, mir).

5) An anderen, nach Beseitigung des Asthma's entstandenen, oder schon damit verbunden gewesenen Krankheiten, doch so, daſs das Asthma bereits seit längerer Zeit völlig verschwunden war, starben zwei (IV u. VIII.).

6) Geheilt wurden fünf (1 Rullmann, 1 Tritschler, II, V u. VI mir).

7) Ohne anderweitige vorhergegangene oder gleichzeitige bedeutende Krankheitszustände stellte sich das Asthma ein in dem ersten Falle von Kopp, dem zweiten von Rullmann, dem einen von v. Velsen, den beiden von Tritschler, dem einen von Ulrich und in dem Falle V. von mir, also siebenmal im Ganzen.

8) Bei den eilf übrigen fanden sich theils offenbar ererbte, oder doch wenigstens angeborne Organisationsschwäche, theils heftige, dem Asthma vorhergegangene Entzündungskrankheiten, und einmal sehr hartnäckiger Keuchhusten, theils tiefeingreifende Störungen der Verdauungs- und Bildungsthätigkeit unter den Symptomen von Diarrhöe und Erbrechen, Skrofeln, Rhachitis u. dgl., theils endlich Verbindungen mehrerer dieser Lebensstörungen unter sich.

9) Ohne groſse Unterbrechungen litten an den Paroxysmen der Krankheit vom ersten Beginn derselben bis zu ihrem Ende durch Tod oder Genesung die neun Kinder in Kopp's Werke, und bei mir I, III, V, VI u. VII.

10) Kürzere oder längere Pausen dagegen, förmliche Intermissionen von einem, zwei, ja selbst von vier Monaten sah ich in den Fällen II, IV, VIII, und besonders in IX. doch zeichnete sich auch Nro. III, wie oben bemerkt, durch sehr auffallende Remissionen aus.

Digitized by Google

11) In Bezug auf die Gesundheit der Eltern der am Asthma leidenden Kinder läſst sich aus dem Mitgetheilten nichts allgemein Gültiges herausheben. Kopp sah für seine Fälle offenbare Leiden des Uterinsystems der Mütter. Der Fall von Rullmann, sowie der von mir mit VIII. bezeichnete, geben hierfür eine entfernte Bestätigung. Die übrigen Mütter der betreffenden Kinder scheinen von Fehlern in den Sexualorganen frei gewesen zu seyn, sowie sie auch auſserdem die mannigfaltigsten Körper- und Gesundheitszustände darstellen.

12) Bei den sämmtlichen, acht, Zergliederungen der notorisch an unserem Asthma gestorbenen Kinder fand man die Thymusdrüse vergröſsert.

13) In dem von Ulrich beobachteten Falle war die Consistenz dieser Drüse knorpelartig und die *Arteria innominata* von derselben wie von einem Knorpelringe eingeschlossen. Auch v. Velsen fand die Thymusdrüse an der Stelle, wo die *Art. innominata* unter ihr hergeht, fast knorpelartig.

14) Bei zwei anderen (Rullmann in Kopp p. 73, und ich in Nro. IX.) waren die Bänder der Stimmritze erschlafft und mit Schleim bedeckt, in Nro. IX. auſserdem die *Epiglottis* in wahrhaft erweichtem Zustande, und die Beschaffenheit der Gallenblase abnorm.

Conclusionen *).

1) Das physiologische Verhältniſs der Thymus anlangend: so ist dieses, trotz der Bestrebungen der angesehensten Naturforscher, noch immer nicht klar erwiesen. Doch ist ihre nahe Beziehung zum Respirationsgeschäft

*) Hinsichtlich der für die folgenden Abschnitte benutzten Literatur verweise ich auf Meckel, menschliche und pathologische Anatomie; auf Treviranus, Biologie; Kopp a. a. O.; und Naumann, Handbuch der med. Klinik, welche Autoren alles hierhin Gehörige enthalten.

Digitized by Google

eben so unverkennbar, als in neuester Zeit allgemein anerkannt. Es scheint die Brustdrüse, nach Meckel und Treviranus, für den Lebensprozeſs von gleicher Bedeutung mit der Schilddrüse, den Nebennieren und der Milz zu seyn, und so wie diese problematischen Organe, einen nicht unwichtigen Antheil an der vollkommneren Blutausbildung zu üben. Es würden sich dann die Schild- und Brustdrüse ebenso zu den Lungen, wie die Nebennieren zu den Nieren, wie die Milz zu der Leber verhalten, und die ersteren Gebilde zu den letzteren in einem antagonistischen Verhältnisse stehen.

So zeigt denn auch die vergleichende Anatomie, nach Berthold, Nebennieren, Brust- und Schilddrüse beim Frosch in Einem Organe vereinigt, beim Vogel schon die Nebennieren abgetrennt, und beim Säugethier die drei Organe geschieden. Bei den Cetaceen, deren Lungenrespiration unter den Säugethieren auf der niedrigsten Stufe steht, fand Haller die Thymus sehr groſs. Bei den, einen Winterschlaf haltenden, Nagethieren endlich sahen Pallas und Tiedemann die im Sommer sehr unbedeutende Thymus während der winterlichen Ruhezeit sich auſserordentlich vergröſsern. Die Drüse nahm dann überdies eine höhere Röthe an, wodurch sie der Thymus des menschlichen Embryo noch ähnlicher ward.

Daſs die Nebennieren schon vom vierten Fötusmonate an relativ und sogar absolut kleiner werden, weis't Meckel nach. Aehnlicher Weise nimmt auch die Thymus — nach Wildberg und Billard — gleich nach der Geburt an Gröſse und Blutreichthum ab, indem das Blut, welches ihr im Fötalleben aus den Bronchialarterien reichlich zuströmte, mit dem Beginn der Respiration von den erweiterten Lungen aufgenommen wird: so daſs das absolute Gewicht dieser Drüse bei Kindern, welche geathmet haben, um vieles geringer ist als bei todtgebornen.

Digitized by Google

Mit dem Ende des ersten Lebensjahres bleibt die Brustdrüse gewöhnlich in ihrem Wachsthume stehen, beginnt mit dem achten bis zwölften Jahre allmählig sich zu verkleinern, und verschwindet im völlig ausgebildeten Körper ganz.

Merkwürdig ist im Fötusleben und beim Neugebornen ihre groſse Aehnlichkeit mit dem Parenchym der Lungen. Lenhossek vermochte durch Einblasen von Luft die Thymus bei zarten Kindern zu einer spongiösen, dem Lungengewebe ähnlichen Masse aufzutreiben. Auch Meckel nimmt zellige Höhlungen in ihr an, welche man nicht selten mit einer milchigen Flüssigkeit gefüllt findet. Cooper will die Thymus im Durchschnitt bei Weibern gröſser gefunden haben als beim Mann, dessen Respirationsthätigkeit bekanntlich entwickelter ist. Kurz, weit entfernt, die Thymus für ein, der menschlichen Organisation gleichgültiges Gebilde zu halten, glaube ich mit Meckel den Satz behaupten zu können: »Mehrere Thatsachen machen es wahrscheinlich, »daſs die Thymusdrüse mit dem Athmen in einer sehr nahen »Verbindung steht, und mehr oder weniger Ersatz für »dasselbe ist.«

2) Wäre diese Ansicht von der physiologischen Bedeutung der Thymus gegründet: so würde man daraus hinsichtlich ihres pathologischen Verhaltens *) folgende Schlüsse ziehen dürfen:

A) Die Krankheiten der Thymus und der Lunge müssen, wie die Normalfunctionen dieser Organe, in einem bestimmten Wechselverhältnisse stehen, und

B) dieses pathologische Wechselverhältniſs muſs, gleich dem physiologischen, ein solches sey, daſs im Allgemeinen,

---

*) Wir können hier unmöglich alles Pathologische, was die Autoren an der Thymus und in der Gegend derselben gefunden haben, erörtern, müssen uns vielmehr auf das beschränken, was zur Aufklärung über unser problematisches Asthma förderlich seyn könnte.

während des Fötallebens die Thymus über die Lunge, und während des Lebens nach der Geburt, im stufenweis zunehmenden Maſse, die Lunge über die Thymus die Präponderanz hat.

Beide Sätze werden durch die Erfahrung bestätigt.

Schallgruber beobachtete vier Fälle, wo die zu groſse Thymus die Entwicklung der Lungen gestört hatte, und spricht die Meinung aus, daſs die meisten Neugebornen wegen Mangel und Unvollständigkeit dieser Entwicklung zu Grunde gehen. Dasselbe sahen Vernon und Tritschler. Solche Fälle, welche den Namen *Asthma thymicum* in Wahrheit verdienen, werden sich vom Augenblicke der Geburt an durch anhaltend erschwertes Athemholen, Zufälle von Erstickung und andere mehr oder weniger charakteristische Symptome auszeichnen. (M. vgl. Naumann a. a. O.)

Wo dagegen Kinder mit ganz freier, ganz ungestörter Respiration zur Welt kamen, sich Monate lang derselben erfreuten, und erst späterhin derartige Leiden sich einstellten, da wird man, wenngleich die Section eine Vergröſserung der Thymus darthut, diese doch nicht ohne Weiteres für die Ursache der Krankheit und des Todes ansehen dürfen. Der der pathologischen Anatomie schon so oft mit allem Rechte gemachte Vorwurf des Fehlschlusses vom *cum hoc* zum *propter hoc* würde auch hier seine Stelle finden. Vielmehr ist in solchen Fällen, auſser der oben entwickelten physiologischen Bedeutung der Thymus, zu berücksichtigen:

a) die Analogie ähnlicher Beobachtungen von gleichzeitigen Organisationsveränderungen der Thymus und der edleren Respirations- und Circulationsorgane, wo das Leiden jener, aller Wahrscheinlichkeit nach, nur Folge dieser war; sodann

b) die ganze Symptomenreihe der in solchen Fällen vorhergegangenen Krankheiten.

Digitized by Google

In Bezug auf *a* bemerkt Meckel, daſs die Thymus gewöhnlich nicht obliterirt und verschwindet, sondern sich erhält in denjenigen Krankheiten der Lunge und solchen Bildungsfehlern des Herzens, welche die Oxydation des Blutes verhindern, oder unter ähnlichen Umständen. Wenigstens Respirationsbeschwerden fanden sich während des Lebens in allen den Fällen, wo die Thymus abnorm persistirte. So war sie bei Blausüchtigen noch mit 13 Jahren sehr groſs, ebenso bei einem Schwindsüchtigen, der in demselben frühen Alter starb; ferner bei einem gleich alten Mädchen, dessen linken Lungenflügel man, auſser anderen Desorganisationen in der Brusthöhle, hepatisirt fand — und in ähnlichen Fällen mehr. Meckel ist von der Richtigkeit seiner Ansicht so fest überzeugt, daſs er die etwas unwahrscheinliche Vermuthung wagt, die Thymus möge sich in solchen Fällen wieder erzeugen. Daſs sie gar nicht obliterirt, sondern bei der frühzeitig eintretenden Störung des Lungenrespirationsprozesses ihre ursprüngliche Form und Bedeutung behauptet, scheint besser mit den organischen Gesetzen übereinzustimmen.

Wenn dieser Satz, zu dessen unwiderleglicher Feststellung bis jetzt noch manche Materialien fehlen, durch fernere, hierauf speciell gerichtete anatomisch-pathologische Forschungen sich bewähren sollte: so würde an demselben überdies die oben ausgesprochene Ansicht von der physiologischen Bedeutung der Thymus eine sehr bedeutende Stütze gewinnen.

Wenn wir nun nach *b* die Symptome, unter welchen das sogenannte *Asthma thymicum* aufzutreten pflegt, einer möglichst gedrängten Kritik unterwerfen: so wird sich uns, wenn auch nicht eine sichere Einsicht in seine inneren pathogenetischen Verhältnisse, doch so viel als Endresultat herausstellen, daſs jenes Asthma nicht wohl, wenigstens nicht immer, in der bei den Sectionen einiger daran gestorbener Kinder gefundenen

Digitized by Google

Vergröſserung der Thymus seinen wahren Entstehungsgrund haben könne.

Wir sahen nämlich (m. vgl. die allgem. Resultate) bei der bei Weitem gröſseren Zahl der Kinder das Asthma erst nach dem 3ten bis 6ten Monat erscheinen, während vor dem Eintritt dieser Krankheit die Respiration ganz frei gewesen war; wir sahen ferner die Krankheit Intermissionen von Wochen und Monaten machen, sahen sie mit anderen Krankheiten, besonders mit Diarrhöen, alterniren, und auf den Gebrauch eines, bei mannigfaltigen Nervenaufregungen des Kindesalters berühmt gewordenen Medicamentes, sehr oft sich vermindern, einigemal in so entschiedener Weise, wie nur durch ein wahres Specificum solches zu erreichen ist, schnell und für immer verschwinden. Solche Thatsachen aber treten, wenigstens für ihre respectiven Fälle, der hypothetischen Annahme von nachtheiliger Einwirkung der angebornen Vergröſserung der Thymusdrüse auf Herz und Lungen schneidend gegenüber.

Ueberhaupt läſst sich die Entwicklung einer reinen Krampfform im Gebiete der Respirationsorgane, wobei diese zu den Zeiten der Intermission ganz ungestört erscheinen, nicht wohl von einem auf jene bezüglichen Organisationsfehler abhängig denken. Organisationsfehler der Art, z. B. Verknöcherungen am Herzen, können wohl auch asthmatische Zufälle hervorbringen (wenngleich auch hier Fehlschlüsse vom Gleichzeitigen auf das Ursächliche gewiſs nicht selten sind), dann aber wird das Vorhandenseyn solcher Fehler sich auch noch auſser den Krampfparoxysmen jedesmal durch anderweitige Symptome verrathen.

Daſs, nach Kopp p. 26, durch gewisse zufällige Veranlassungen: vorausgegangenen Schlaf, starkes Ausathmen, Schreien, Verschlucken beim Trinken, die Masse der Thymus anschwellen, und dadurch der Krampf im Moment entstehen könne, wäre möglich, indessen ist es wenigstens ebensowohl denkbar, daſs die durch den vorhergegangenen

Digitized by Google

Schlaf, Schreien etc. vermehrte Blutcongestion nach dem Gehirn zu einer eigenthümlichen Aufreizung des Nervensystems (hier besonders des *Nervus vagus*), und als Folge letzterer zu dem Asthma Veranlassung gegeben haben. Diese Vermuthung findet eine sehr wichtige Bestätigung darin, daſs Nichts so gewiſs und so augenblicklich das Asthma hervorruft, als Veranlassungen zu Schreck, Aerger oder Zorn, somit rein psychische Momente, welche wohl auf das Hirn- und Nervenleben, keineswegs aber direct auf die vergrösserte Thymus einwirken können.

Bei den meisten der an unserm Asthma leidenden Kinder sahen wir überdieſs noch andere bedeutende Krankheitszustände, welche jenem entweder vorangingen, oder dasselbe begleiteten, oder auch mit ihm abwechselten, und allem Anschein nach in einem causalen Verhältnisse zu demselben standen. Zu einem Thymusleiden aber hatten diese Krankheitszustände nicht die geringste Beziehung. Wir fanden nämlich, auſser einer ihrem Wesen nach unbekannten hereditären Disposition zu diesem Uebel, vermöge deren mehrere Kinder Einer Mutter von demselben befallen wurden, bei den an dem Asthma leidenden Kindern einerseits entweder ererbte oder durch vorhergegangene schwere Krankheiten erworbene organische Schwäche, mit tiefeingreifender Verletzung der Verdauungs- und Bildungsthätigkeit. Unter diesen Krankheiten zeichnen sich besonders Entzündungen der Athmungswerkzeuge und des Gehirns aus, und bezeichnend ist es, daſs alle diese Krankheiten in das Alter der beginnenden Dentition fallen. Andererseits treffen wir auf diejenige Art von eigenthümlicher, gleichfalls nur bei zahnenden Kindern wahrnehmbaren (der *tabes nervosa* in manchem Betracht ähnlichen) Verstimmung der Lebenskraft, wo die letztere in ihre Elemente, nämlich in profuse Absonderungen (an ihrem vegetativen), und in krampfhafte Erschütterungen (an ihrem sensitiven Pole) gleichsam zerfallen, und die organische Masse mancherlei Verderb-

nissen und Entartungen preisgegeben erscheint. Die mannichfaltigen Symptome der auf diese Weise in ihrer eigentlichen Werkstätte gestörten Lebenskraft, wo weder die materiellen noch die formellen Bedingungen der organischen Bildung, weder die Assimilations- noch die Nerventhätigkeit ihrer relativen Aufgabe genügen, sondern vielmehr die Grundstörung so lange zwischen beiden Factoren schwankt, bis der Organismus entweder aufgerieben, oder im glücklicheren Falle der Gefahr entwachsen ist: diese mannichfaltigen, unter Einen Focus schwer zu sammelnden, wenngleich in ihrer innersten Bedeutung nahe verwandten Symptome stellen in Wahrheit das charakteristische Bild der Krankheiten der Zahnperiode dar, insofern darunter nicht sowohl die, im mechanischen Sinne veralteter Schulen gefaſste, auf das Zahnfleisch beschränkte Localreizung, als vielmehr eine, den ganzen Organismus umfassende, in nächster Beziehung zum Gehirn, zur Ossification und zum Verdauungssystem stehende, in dem interessanten Hülfsorgane des letzteren, dem Zahnapparate, sich auch an der Oberfläche des Organismus manifestirende, und eben hierdurch einen bestimmten Lebensabschnitt augenfällig bezeichnende Metamorphose verstanden wird.

Die Belege zu dieser Ansicht sind in den oben angeführten Krankheitsgeschichten in so reichlicher Zahl und Verschiedenartigkeit enthalten, daſs ich einer specielleren Erörterung des Gesagten füglich überhoben seyn werde.

In diesem Sinne, welchem praktisch Erfahrene schwerlich ihre Zustimmung versagen werden, nehme ich nun keinen Anstand, unser Asthma zu den Krankheiten der Zahnperiode, oder vielmehr der gehemmten organischen Entwicklung des ersten Kindesalters, zu zählen, wenngleich ich nicht im Stande bin, eine nähere Erklärung der Art und Weise zu geben, wie durch die, jener Periode eigenthümliche, allgemeine Steigerung der Reizempfänglichkeit, ein so eigenthümlich gestalteter Brustkrampf zu Stande

kommen könne. Daſs der *Nervus vagus*, dieser anatomisch demonstrirbare Beweis der lebendigen Einheit von Verdauungs-, Athmungs- und Hirnthätigkeit, hier eine wichtige Rolle spielen müsse, ist einleuchtend. Vielleicht jedoch rückt uns die Lösung dieser Aufgabe näher, wenn die fragliche Krankheit erst einer gröſseren Menge von genauen Beobachtungen sich zu erfreuen hat; vielleicht gehört sie, gleich der Einsicht in die nächsten Ursachen des Erkrankungsprozesses überhaupt, für immer zu den Mysterien unserer Wissenschaft.

Es versteht sich nach diesen Bemerkungen von selbst, daſs ich die, bei den resp. Sectionen gefundenen Vergröſserungen der Thymus, nicht sowohl für die Ursache, als, in vielen Fällen wenigstens, für die Folgen des Asthma's zu halten geneigt bin, indem nämlich, eben der unvollkommenen Respiration wegen, diese Drüse ihre, die Lungenthätigkeit einigermaſsen ersetzende Function, und somit auch ihre ursprüngliche relative Gröſse beibehält, oder gar unverhältniſsmäſsig und krankhaft wächst, und zwar in demselben Maſse, wie die Lungenrespiration für die potenzirte Entwicklung des Organismus immer nöthiger wird, und zugleich, wegen des Krankheitsreizes, immer unvollkommener von Statten geht.

Für andere Fälle der Art könnte man, nach physiologischen und pathologischen Gründen, annehmen, daſs die vergröſserte Thymus weder Ursache noch Folge des Asthma's, sondern vielmehr gleichzeitiges Symptom desselben, das heiſst, mit ihm Ausdruck einer, besonders im Respirationssysteme sich aussprechenden Hemmung der organischen Bildungsthätigkeit — als wahren Grundleidens — sey.

Jedenfalls werden wir finden, wenn wir die, zwar bis jetzt noch sehr kärglichen Mittheilungen der Autoren (m. vgl. vorzüglich Naumann a. a. O.) über wahre und ursprüngliche Thymusleiden, sowohl mit den Resultaten unserer Forschungen, als auch noch ganz besonders mit den

Digitized by Google

oben angeführten Beobachtungen von North über das fragliche Athma vergleichen, daſs dieses mit jenen nur sehr geringe Aehnlichkeit hat. Näher auf diese Unterschiede einzugehen, gestatten leider Raum und Zweck unserer Abhandlung nicht.

Auch das, was Alex. Hood (cf. Kopp p. 39) über einen Brustkrampf sagt, welcher wahrscheinlich auch unser Asthma ist, hat mich in meiner Ansicht nur bestärken können, wenngleich Hood ebenso wie Kopp das Thymusleiden für das primäre und veranlassende hält. Er sah nämlich das Asthma in Verbindung mit chronischen Entzündungen des Kehlkopfes, mit Hirnsymptomen, sogar mit Hydrocephalus, und steht nicht an, alle diese Phänomene der vergröſserten Thymus aufzubürden. Wahrlich ein sehr handgreifliches Miſsverstehen der pathologischen Anatomie! Ich meinerseits erblicke in den Hood'schen Mittheilungen nur neue Belege zu meinen Krankheitsgeschichten (welche ich zu vergleichen bitte), und schlieſse mit den gewichtvollen Worten Naumanns: »In allen Fällen, wo die Brust- »drüse erkrankt ist, müssen wir bedenken, daſs dieses »Organ in dem meisten Fällen nur der Träger von anderen »Affectionen ist, die auf primären Leiden in anderen Or- »ganen beruhen *).«

3) In Bezug auf die Therapeutik des betreffenden Asthma's kann ich leider nur wenige aphoristische Bemer-

*) Mit dieser Ansicht von der Pathogenesie unseres Asthma stimmen eine Menge Stellen älterer, zwar theoretisch noch wenig gebildeter, doch practisch sehr scharf blickender Autoren hinsichtlich des sonst sogenannten *Asthma infantile* überein. Ich nenne nur Hippokrates, Boerhaave, van Swieten, besonders Fr. Hoffmann und Burserius. In Bezug auf das, was ich über Zahnkrankheiten sagte, sind zu vergleichen: Armstrong, Girtanner, Henke und Joerg. Endlich noch dürfte das, was Wendt (Kinderkrankheiten) von der Aetiologie des *Asthma Millari* bemerkt, mit meiner Entwicklung der inneren Ursachen unseres Asthma zusammengehalten werden.

Digitized by Google

kungen liefern, indem hier der Mangel an zahlreichen Beobachtungen besonders fühlbar ist. Ich bemerke deshalb nur in aller Kürze, daſs ich, zufolge meiner Erfahrungen und Grundsätze, *Regulirung der Lebensfunctionen im Allgemeinen* für die erste und wichtigste Indication halte. Wie dies im Besonderen zu nehmen und auszuführen sey, muſs der jedesmalige individuelle Fall entscheiden.

Da wo man (wie gewöhnlich, nach meinen Beobachtungen) Gesunkenheit der Verdauungs- und Reproductionskraft findet, da ist dieser durch passende Diät und Medicamente aufzuhelfen.

Sind zugleich mit den Brustkrämpfen, oder abwechselnd mit denselben, Diarrhöen zugegen: so wird ein zweckmäſsiges ärztliches Einschreiten ebenso unerläſslich als schwierig.

In diesen Fällen müssen erhitzende und adstringirende Dinge gemieden werden, vor allen aber, wo nur immer möglich, das Opium. Am vortheilhaftesten bewiesen sich kleine Gaben der wässerigen Rhabarbertinktur mit gleichen Theilen Zimmtwassers, sodann der anhaltende Gebrauch der Absorbentien, besonders der Kreide, etwa in Arrow-Root-Brei, der Eichelkaffee, die Färberröthe und endlich die China.

Walten Skrofelsymptome vor: so sind diese ihrer jedesmaligen Natur nach anzugreifen, und können in solchen Fällen Alterantia, wie Calomel, Goldschwefel, salzsaurer Kalk und Baryt, Cicuta u. dgl. treffliche Dienste thun. Bäder, mit mancherlei Ingredienzien, werden hier und in anderen Fällen die Kur unterstützen.

Am schwersten sind Prognose und Kurplan in den Fällen, wo bei andauernden Brustkrämpfen und Diarrhöen schon Rhachitis sich ausgebildet hat. Das Vorherrschen der einzelnen Symptome muſs hier den, auf Belebung der Reproductionskraft gerichteten Kurplan leiten.

Digitized by Google

Wäre dagegen der ganze übrige Organismus stark und dem Anschein nach unverletzt, und das Asthma der alleinige Ausdruck des geschilderten Entwicklungsleidens: so dürfte, nach North's Beispiele, eine Uebertragung des Krankheitsprozesses auf den Darmkanal, durch behutsame Anwendung von Abführungsmitteln, oft Erleichterungs- und Heilmittel werden, und zwar um so mehr, als nicht nur überhaupt die Beschwerden der Zahnperiode, insofern dieselben Kopf und Brust angehen, am bequemsten auf diesem Wege eliminirt werden, sondern auch die Natur, durch die mit dem Asthma so häufig alternirenden Diarrhöen, hierzu einen bestimmten Fingerzeig gibt.

Als wahres Specificum endlich, insofern ein solches bei solchen Krankheiten gedacht werden kann, nicht blos in palliativer, sondern sogar mitunter in radicaler Hinsicht, muſs ich das *Zincum hydrocyanicum* ferneren Prüfungen empfehlen. Ich gab es zu einem halben bis ganzen Gran zwei- bis dreimal täglich, und setzte es selten länger als 4 bis 6 Tage fort. Und eben indem ich diesen Aufsatz schlieſse, bestätigt sich mir die Wirksamkeit dieses kräftigen Medicamentes aufs neue bei einem sehr interessanten Falle unseres Asthma's, dessen Beobachtung ich der Güte eines geschätzten Collegen verdanke, und dessen öffentliche Mittheilung ich seiner Zeit nicht unterlassen werde.

Vielleicht gelingt es mir dann auch, noch Manches, in Bezug auf die Pathologie und Therapie dieser wichtigen Kinderkrankheit, gründlicher — und mit literarischen Belegen — zu erörtern, was hier, um die Gränzen eines Journal-Aufsatzes nicht zu sehr zu überschreiten, nur flüchtig angedeutet werden konnte.

Digitized by Google

V.

Die Wirkſamkeit Wiesbadens in verſchiedenen Arten von Geſichtsſchmerz,

durch eine Reihe von Krankengeſchichten erläutert.

Mitgetheilt von

dem Geh. Hofrathe Dr Peez in Wiesbaden.

Keinem beſchäftigten praktiſchen Arzte iſt es wohl entgangen, daſs chroniſche Geſichtsſchmerzen ſeit den letzten zwölf Jahren in ſtets zunehmender Frequenz vorkommen. Ich unterſuche hier die Urſache dieſer Erſcheinung nicht, noch laſſe ich mich in die diagnoſtiſche Streitfrage ein, ob ein Theil der nachfolgenden Krankengeſchichten dem ächten Fothergill'ſchen Geſichtsſchmerze (dem ſogenannten *Tic douloureux*, dem *Triſmus dolorificus* des Sauvage) angehören möge, oder nicht. Wer dieſe Leiden in ſo reicher Varietät und ſo groſser Anzahl zu beobachten Gelegenheit hat, als ich, weiſs daſs die Natur auch in dieſer Krankheit nicht nach den iſolirten Capiteln unſerer pathologiſchen Compendien arbeitet; er weiſs, daſs es eine groſse Kette dieſer Leiden gibt von ſehr einfachen und höchſt verſchlungenen Gliedern. Ich enthalte mich daher auch hier aller weitern Unterſuchungen über die Natur dieſer Uebel, und füge nur einige Bemerkungen über die hier mitgetheilten Krankengeſchichten bei.

Digitized by Google

Unter vielen der letztern, welche ich über dieses Leiden besitze, wählte ich nicht absichtlich solche aus, die durch Seltenheit der Phänomene imponiren; diese Berücksichtigung war mir fremd. Ich setzte vielmehr einige derselben aus dem Grunde hierher, weil sie durch ihren scheinbar rein rheumatischen Charakter, mit nervöser, beinah hysterischer Complication, den Arzt leicht verführen könnten, das Uebel für das zu halten, wovon sie doch blos die Larve tragen.

Man wird wohl bemerken, daſs bei allen Individuen, deren Leidensgeschichte ich anführe, selbst wenn das Uebel beinahe sichtlich eine Folge rheumatischer Metastase zu seyn schien, dennoch Unterleibsvollblütigkeit *(plethora abdominalis)* entweder durch offenbare Hämorrhoidalanlage, oder durch ehemals flieſsende Hämorrhoiden sich aussprach. Die Erfahrung lehrt, daſs bei diesem Zustande des Venensystems des Unterleibs Schmerzen in allen Theilen des Körpers erwachen können, daſs sie öfters ihre Stelle wechseln, aber niemals geheilt werden können, wenn die Stockungen im Kreislaufe des Unterleibes nicht vorher gehoben sind. Flieſsende Hämorrhoiden sind eine periodische Ausgleichung dieser Blutüberfüllung; wodurch letztere für einige Zeit entfernt wird; daher habe ich nie ein Individuum an Gesichtsschmerz leiden sehen, bei welchem die Hämorrhoiden noch flossen, wohl aber sah ich jenen entstehen, wenn diese zu flieſsen aufhörten. Und solche Leiden sind es nun vorzüglich, in welchen der innere und äuſsere Gebrauch Wiesbadens als souvraines Heilmittel sich bewährt, während rein rheumatische Gesichtsschmerzen Heilgegenstand jeder Therme seyn können.

1.

Ein Mann von 43 Jahren kam in einem auſserordentlich leidenden Zustande nach Wiesbaden. Seit mehrern Jahren hatte er an Hämorrhoidalanomalien unter verschiedenen

Digitized by Google

Formen gelitten. Aufgetriebenheit des Unterleibes — zuweilen Hämorrhoidalknoten — Leibesverstopfung, Leberschmerz und groſse hypochondrische Aengstlichkeit waren einige Zait hindurch seine Hauptbeschwerden, zu welchen sich im Winter 1817 auf 1818 der heftigste Schmerz der ganzen linken Gesichtshälfte hinzugesellte. Der Kranke war Fabrikbesitzer; daher glaubte man in den Einflüssen seines Berufs den Zunder zu diesem für rheumatisch gehaltenen Leiden zu erblicken. Allein die schweiſstreibende, antirheumatische Methode, welche man ihm zuerst lange hindurch entgegensetzte, gewährte eben so wenig Besserung, als das Ausnehmen vieler schadhaften Zähne auf der leidenden Seite. Eine auflösend evacuirende Methode, mit Blutegeln an die Hämorrhoidalgefäſse hatte vortheilhaften Einfluſs auf die Leberschmerzen, die Aufgetriebenheit des Unterleibes und Schlaflosigkeit; aber die Heftigkeit des Gesichtssohmerzes blieb dieselbe. Daher entschlossen sich dessen Aerzte, als Gesichtsschmerz und hypochondrische Aengstlichkeit den höchsten Grad erreicht hatten, und letztere während des Frühjahrs und Sommers in wahre Melancholie übergegangen waren, den Kranken nach Wiesbaden zu schicken, wo er im August 1818 ankam. Zu den genannten Leiden und der eigenthümlich grauen Gesichtsfarbe hatte sich seit einigen Monaten noch Gelbsucht eingefunden mit Säureerzeugung und einer ganz darniederliegenden Verdauung. Der Kranke muſste bewacht werden, weil er mit Gedanken des Selbstmordes umging.

Ich lieſs ihn zuerst den Brunnen allein trinken, weil ich bei diesem höchst reizbaren Manne jede Aufregung durchs Bad fürchten muſste. Zugleich trank er den Brunnen (von dem er in einigen Tagen schon gegen 4 Pfunde sehr gut vertrug), nur lauwarm und zwar des Morgens um 6 die gröſste Gabe, dann um 11 und Abends um 6 Uhr. In den ersten 8 Tagen war die Säureerzeugung verschwunden, der Stuhl geregelt, der Unterleib weniger angetrie-

Digitized by Google

ben, der Appetit erwachte und die hypochondrische Angst war etwas vermindert. Nun badete er zuerst des Abends bei einer Temperatur von 26 Grad ¼ Stunde und täglich um 5 Minuten steigend. — Der Schmerz, welcher nie ganz schwieg, aber täglich 2—3 halbstündige sehr heftige Anfälle machte, schien sich noch zu vermehren nach den ersten Bädern. Allein der Schlaf wurde besser, und nach 10 bis 12 Bädern war schon eine bedeutende Abnahme der Schmerzanfälle sowohl in ihrer Intensität als in ihrer Dauer bemerklich, und in der Zwischenzeit gab es ganz schmerzfreie Stunden.

Mit dem Brunnen stieg er allmählig bis auf 72 Unzen, wobei er noch einen Tag um den andern einige Dosen *magnesia sulphurica* zusetzte, weil die Zeit zu starken Ausleerungen gekommen war, und der Kranke nicht wohl die Dosis des Wassers vermehren konnte. Es erfolgten nun sehr starke Ausleerungen von specifischem Aussehen und dem heftigsten Geruche. An einem Abend überfiel den Kranken, welcher bis dahin täglich kräftiger geworden war, plötzlich, unter dem heftigsten Angstgefühl in den Präcordien, eine vollständige Ohnmacht mit Brustkrämpfen. Dann trieb es ihn auf den Stuhl, wobei er sich einer enormen Menge ganz kleiner, dem Schaafsmiste ähnlicher, schwarzer und (wahrscheinlich von Gallenstoff) so inkrustirter, harter Excremente entledigte, daſs sie wie Steine an den Wänden des Gefäſses klangen. Solcher Entleerungen folgten später — jedoch unter weniger stürmischen Zufällen — noch mehrere.

Es gewährte mir nun nicht geringe Freude die rasche Verwandlung zu beobachten, welche in dem physischen und psychischen Befinden dieses trostlosen, schwerleidenden Mannes vorging. In den Präcordien fühlte er sich sogleich frei von Druck und jedem Angstgefühl — die Stuhlentleerung nahm ihre natürliche Farbe an, die graugelbe Gesichtsfarbe verschwand, die Züge der Melancholie erheiterten sich mit dem Gemüthe, in welchem der längst ver-

Digitized by Google

loschene Hoffnungsstrahl baldiger Genesung wieder aufflammte, und zwar in solcher Stärke, daſs er in ein unüberwindliches Heimweh, in eine Sehnsucht nach seiner Familie verfiel, für deren Genuſs schon seit Jahren die Empfänglichkeit in seinem Innern erstorben war. Dieses Heimweh, welches ich nicht bekämpfen zu dürfen glaubte, veranlaſste mich die Kur für diesmal abzubrechen. Allein nur ungern sah ich diesen Wiedergenesenden nach 23 Bädern der Heimath zueilen, da der Gesichtsschmerz noch nicht ganz erloschen war, obgleich er nur noch kleine, und zwar zu sehr unbestimmten Zeiten erscheinende Anfälle desselben spürte.

Ich glaubte daher, dieser Mann bedürfe im künftigen Jahre einer zweiten Kur an unsern Heilquellen. Aber ich hatte mich geirrt. Nachdem er bei gutem allgemeinen Befinden zu Hause einige Zeit zugebracht hatte, ergriff der Gesichtsschmerz, welcher bis dahin blos die linke Wangenseite eingenommen hatte, plötzlich die rechte, fixirte sich aber besonders in einem hohlen Zahne. Diesen lieſs nun der Hausarzt ausnehmen, und beendigte somit dieses qualvolle Leiden, welches bis jetzt nicht wiedergekehrt ist.

2.

Seit dem Jahre 1814 wurde ein bis dahin gesunder junger Mann, in Folge nachweisbarer äuſserer Einflüsse, von Rheumatismen in verschiedenen Formen geplagt. Zuerst hatte er bis zum Jahre 1814 Schmerzen in verschiedenen Gliedern, welche aber im rechten Arme von besonderer Heftigkeit waren.

Von diesen wurde er in gedachtem Jahre frei, als ein sehr beunruhigender Brustkatarrh, welcher ein ganzes Jahr lang anhielt, sich einstellte. Im Frühlinge nahm das Leiden eine dritte Formveränderung an, die Brust wurde frei, aber das rechte Auge und dessen Umgebungen von bohrenden anhaltenden Schmerzen ergriffen, und das Sehvermögen dieses

Digitized by Google

Auges bedeutend geschwächt. Nach zweimonatlicher Behandlung gelang es einem ausgezeichneten Arzte in Erlangen, das bedrohte Organ zu retten und den Schmerz sehr zu mäſsigen.

Im Jahre 1324 wanderte das Leiden nach den Digestionsorganen. Ein höchst lästiger Druck im Magen, mit beständigem Aufstoſsen verbunden, fand sich ein. Dabei erbrach er sich nach jedem Genusse, und diese Erscheinung sowohl, wie eine viele Monate lang andauernde Diarrhöe erschöpften seine Kräfte. Zugleich arbeitete der Kranke in jeder Nacht einen dem Gefühle nach kalten profusen Schweiſs durch, der ihn nöthigte die Wäsche zu wechseln. Nun war auch der leiseste Schmerz aus dem übrigens noch schwachen Auge verschwunden.

Nach mehrern Monaten änderte sich die Scene aufs neue, indem der Unterleib plötzlich frei wurde, und dagegen die innern Theile des Halses sich entzündeten. Diese Entzündung war mehr schmerzhaft als heftig, und verwandelte sich nach drei Monaten in einen allgemeinen äuſsern Kopfschmerz, welcher sich aber vorzüglich in dem rechten Auge und dessen Umgebung concentrirte.

Arzneien schienen jetzt ganz wirkungslos zu seyn, und da auch das linke Auge zu schmerzen anfing und dessen Sehvermögen geschwächt wurde, suchte der Kranke in Wiesbaden Hülfe.

Ich fand diesen in folgendem Zustande: Der bohrende Schmerz hatte vorzüglich das rechte Auge und dessen Umgebung eingenommen, doch verbreitete sich derselbe auch, jedoch minder heftig, über das linke Sehorgan, die Wangen und das rechte Ohr. Die Pupille des rechten Auges war sehr erweitert und beinahe unbeweglich. Nur groſse Gegenstände konnten mit letzterm und zwar sehr undeutlich unterschieden werden. Der Unterleib war sehr gespannt, die Verdauung träge, die Gesichtsfarbe und die ganze Physiognomie trugen das Gepräge des tiefsten Leidens.

Digitized by Google

Der Kranke badete zuerst am Abend eine Stunde bei 26° R., am Morgen trank er den Brunnen sogleich in bedeutender Gabe, und endlich auch gegen Abend, so daſs zu Anfang der Kur mehrere dünne Stühle folgten. Nach sechs allgemeinen Bädern, in welchen er allmählig bis zur Stunde verweilte, gebrauchte er den Dampfapparat, und zwar in der Art, daſs eine concentrirte Dampfsäule von 36° R. gegen das rechte Auge und dessen nächste Umgebungen ¼ Stunde anströmte. Nach dieser Operation wurden die leidenden Theile bedeckt, und der Kranke legte sich zu Bette, um dem Schweiſse, welcher sich reichlich einfand, abzuwarten.

Nach vier solcher Dampfdouchen und zehn allgemeinen Wasserbädern waren die Pupillen beider Augen contractil, leichtbeweglich, und der bohrende Schmerz in denselben sehr vermindert. Nach 14 Dampfdouchen (welche nicht täglich angewendet wurden) und 27 Wasserbädern reiste dieser Mann durchaus schmerzfrei, und fähig mit dem krank gewesenen rechten Auge wieder zu lesen und zu schreiben, und nach vollkommener Herstellung seiner Digestionsorgane, von hier ab. Die vor der Kur schmutziggraue Gesichtsfarbe desselben wurde hell und in die eines gesunden Menschen verwandelt; der frühere Trübsinn löste sich in die heiterste Gemüthsstimmung auf.

3.

Ein sehr kräftiger, nur mit flieſsenden Hämorrhoiden beimgesuchter Mann erkältete sich, während ein von ihm nicht beachteter Frieselausschlag ihn befallen hatte. Die nächste Folge waren herumziehende rheumatische Schmerzen mit sehr groſser Neigung zu Schweiſsen und hypochondrischer Stimmung des Gemüths.

Nach und nach verlor sich unter ärztlicher Behandlung dieses Leiden wieder zum gröſsten Theile, und brach erst nach einigen Jahren, während die Hämorrhoiden zu flieſsen

aufhörten, mit verstärkter Kraft hervor. Die Schmerzen waren nun an keiner Stelle des Körpers unabänderlich fixirt, sondern sie ergriffen bald dieses bald jenes Glied, aber mit groſser Heftigkeit. Durch einen leicht zu erregenden Schweiſs konnte er sich meistens bald von dem jedesmaligen Anfalle befreien; allein nach sehr kurzer Zeit kehrte derselbe, eine andere Stelle ergreifend, wieder zurück, was durch das unbedeutendste Versehen in dem Verhalten des Kranken veranlaſst werden konnte, so daſs sich also Anfall an Anfall reihte. Indessen hatte sich in der letzten Zeit der Schmerz mit besonderer Stärke in den Gesichtsnerven eingefunden. Die Haut war zu beständigen Schweiſsen geneigt, welche mit der stattgehabten Kraftanstrengung in keinem Verhältnisse standen. Die Hämorrhoiden hatten zu flieſsen aufgehört, doch deutete öfterer Kreuzschmerz auf occulte Wirksamkeit derselben hin. Dabei hatte der Kranke das lästige Gefühl eines sehr aufgetriebenen Unterleibes.

Unter diesen Leiden hatte sich eine höchst trübe Gemüthsstimmung, eine ängstliche Besorgniſs um sein Leben ausgebildet, welche diesen liebenswürdigen, allgemein geachteten Mann nach und nach von dem Genusse jeder Lebensfreude ausschloſs.

In diesem Zustande reiste er von Magdeburg, seinem Wohnorte, im Juni 1826 hierher. Nach dem 13ten Mineralbade vermehrte sich der Schmerz in der Wange ungemein, es trat Fieber ein, und über den gröſsten Theil des Körpers verbreitete sich der sogenannte frieselartige Badeausschlag, von dem der Kranke während seines hiesigen Aufenthalts nicht ganz frei wurde. Er befand sich nach einem fünfwöchentlichen Aufenthalte in Beziehung auf den Schmerz (welcher nach Erscheinung des Friesels sogleich um Vieles abnahm) in der Weise sehr erleichtert, daſs die Anfälle seltener und mit weit geringerer Heftigkeit auftraten, daſs die Haut weit weniger schwitzte, die Auf-

getriebenheit des Unterleibes und die hypochondrische Aengstlichkeit gehoben waren.

Da während der Bade- und Brunnenkur dieses Kranken eine sehr entscheidende materielle Krise erfolgt, die Verrichtungen des Digestionsapparates und des Hautsystems regulirt, kurz der Reproductionsprozeſs des ganzen Körpers auf eine neue Stufe gehoben war; konnte ich ihm bei seiner Abreise die Zusicherung geben, daſs die vollste Wiedergenesung sich in der Heimath vollenden würde. Drei Jahre später versicherte mich der treffliche Arzt desselben, daſs der Kranke sehr angegriffen nach Hause gekommen wäre, aber bald sich vollkommen erholt habe, und jetzt eines vollkommenern Wohlbefindens sich erfreue als jemals in der Vorzeit.

4.

»Das Hauptleiden der Madame K. aus Magdeburg (so schreibt mir der Hausarzt dieser 38 Jahre alten Dame) besteht in heftigen Kofschmerzen, welche zwar nicht beharrlich eine und dieselbe Stelle einnehmen, gewöhnlich aber doch in den Schläfen, dem Ohre, der Wange, den Zähnen einer Seite des Kopfes für längere oder kürzere Zeit sich festsetzen. Selten ist sie frei von jedem Schmerze, zuweilen aber treten, oft nach ganz unbedeutenden Veranlassungen, so heftige Anfälle ein, daſs die Kranke ganz besinnungslos wird, die Extremitäten eiskalt und in Folge krampfhafter Zusammenziehung der Muskeln ganz starr werden. Unter solchen Anfällen vergehen zuweilen mehrere Wochen, ehe der Schmerz allmählig zu dem gelinden Grade herabgestimmt wird, welchen die Kranke nun seit mehrern Jahren fast beständig empfindet.«

»Der Vater der Kranken war mit einem ganz ähnlichen Leiden behaftet, und die Mutter derselben leidet an offenbarer Unterleibsvollblütigkeit.«

»Die Haut dieser Dame ist in der Regel rigide, trokken; Schweiſs erfolgt sehr selten, selbst nicht bei Veran-

Digitized by Google

lassungen, welche bei andern Individuen die reichlichste Absonderung zur Folge gehabt haben würden, und es bedurfte der stärksten diaphoretischen Arzneien, um eine gelinde Transpiration hervorzurufen, worauf indeſs jedesmal bedeutende Erleichterung folgte.«

»Hysterische Erscheinungen unter mancherlei Formen zeugen von groſser Verstimmung des Nervensystems, und öftere Unverdaulichkeiten mit bedeutender Abmagerung und schmutzig grauer Gesichtsfarbe verbunden, beweisen die tief verletzte Reproductionskraft des Organismus. Arzneien brachten nur momentane Erleichterung hervor. etc.«

Diese Kranke badete und trank hier den Brunnen, wie es ihrem zarten, verletzbaren Körper angemessen war. Vom achten Tage an erregte der Brunnen täglich 2—4 dünne Stühle. Zugleich wendete sie von dieser Zeit an täglich eine starke Spritzdouche auf die schmerzenden Theile an. Während der Douche vermehrte sich der Schmerz bedeutend, aber nach dieser Operation nahm er stets sogleich um so viel mehr ab. Dampfbäder regten aber denselben so sehr an, daſs sie keinen Gebrauch von demselben machen konnte.

Auch bei dieser Kranken trat während des Gebrauchs des Mineralbades und Brunnens eine bedeutende allgemeine Alteration, eine mit leichtem Fieber begleitete Erhöhung des Schmerzes ein, welche mehrere Tage sich fortsetzte, und während der ganzen Zeit ihres Aufenthalts blieb ein Angegriffenseyn des ganzen Körpers zurück. Doch war die Haut vollkommen thätig, die Gesichtsfarbe um Vieles besser, das Gemüth heiter, das Geschäft der Digestion, nachdem sie noch 14 Tage lang den Stahlbrunnen von Schwalbach getrunken hatte, in geordnetem Zustande. Daher konnte ich diese Kranke, nachdem sie 45 allgemeine und 35 Douchbäder genommen hatte, mit der Ueberzeugung sicherer Wiedergenesung entlassen.

Digitized by Google

Schon auf der Rückreise erschien ein ziemlich heftiger Anfall, dann aber gewann sie von Tage zu Tage stets mehr Körperkraft, und in dem kalten Winter 1828 auf 1829 hatte sie nur einige sehr unbedeutende Schmerzanfälle.

Im Sommer 1829 schickte sie der Hausarzt noch einmal hierher; sie hatte sich in der Zwischenzeit so verjüngt, und war so blühend geworden, daſs ich sie kaum wieder erkannte. Sie nahm nun noch 24 Bäder und einige Douchen, ohne daſs die geringste Reaction eintrat, und genieſst seitdem der trefflichsten Gesundheit.

5.

(*Tic douloureux* durch Oelschwitzen geheilt.)

Frau Anatagor, eine Griechin von Geburt, hatte ihr Vaterland gegen Brasilien vertauscht, wo sie sich während mehrerer Jahre sehr wohl befand. Sie begleitete ihren Gemahl auf einer Reise nach Portugal, und von da nach einem kurzen Aufenthalte nach Nordamerika, wo sie in der Folge wohnen wollte. Auf dieser letzten Seereise befielen sie zuerst heftige brennende und reiſsende Schmerzen in den Beinen ohne Geschwulst derselben, wogegen an dem neuen Orte ihrer Bestimmung lange ohne Nutzen Arzneien in Gebrauch gezogen wurden.

Endlich wurden die Beine befreit, aber nun zog der Schmerz in die Arme, den Unterleib und in die Brustmuskeln. Doch verweilte er nur wenige Wochen in diesen Theilen; er stieg nach dem Kopfe, ergriff die linke Wange, das Ohr, die Augen, und verbreitete sich gegen Scheitel und Hinterhaupt. Er bildete nun täglich mehrere unregelmäſsige Anfälle von ½ bis zu mehreren Stunden, schwieg zuweilen ganz, erreichte aber in den einzelnen Accessen (besonders wenn zu rheumatischen Einflüssen fieberhafte Anregungen hinzutraten) oft eine so furchtbare Höhe, daſs die Kranke in einen Zustand von Besinnungslosigkeit verfiel.

Digitized by Google

Die ausgezeichnetsten Aerzte Neuyork's, welche den Schmerz für den ächten *Tic douloureux* erklärten, vermochten nicht ihn zu heilen, und riethen ihr nach Wiesbaden zu reisen.

Im März 1826 bestieg sie unter groſsen Schmerzen ein Schiff, um von Nordamerika nach Holland zu schiffen. Sie fürchtete um so mehr von dieser Seefahrt, da die Beine auf der ersten Seereise leidend geworden waren. Allein kaum war sie vom Lande entfernt, als jeder Schmerz sogleich schwieg, bis sie die holländische Küste betrat, wo er nach und nach seine vorige Höhe wieder erreichte, obgleich das Wetter während und nach der Reise gleich schön und heiſs gewesen war.

Im August kam diese Dame hier an. Sie hatte einen biliösen, graulich gelben Teint, war mager, ohne erbliche pathologische Anlage, allein obgleich sie ziemlich gut verdaute, war doch die Verrichtung ihres Gallen- und Pfortadersystems gestört. An offenbaren Hämorrhoiden litt sie übrigens nicht, wohl aber an Stockungen im Venensystem des Unterleibes, und ihre Regeln waren zwar sehr stark, aber der Zeit nach geordnet.

Nach etwa zwei Wochen, in welchen sie badete und den Brunnen trank, verfiel sie in ein nicht starkes Fieber, welches aber von den heftigsten Schmerzanfällen begleitet war, und nach fünftägiger Dauer unter Schweiſsen sich entschied. Hierauf trat die erste unverkennbare Besserung ein. Um das 20ste Bad hin *) folgte eine neue fieberhafte

*) Ich bedaure sehr, dieses hier nicht genau angeben zu können, und nicht minder beklagte ich es damals, die Kur dieser Dame, während welcher die Natur so auſserordentliche und geregelte Thätigkeit entwickelte und so seltene Erscheinungen darbot, so oft unterbrochen zu sehen. Allein die Kranke, obgleich sie die halbe Erde durchreist hatte, besaſs eine wahre Reisewuth und unterbrach daher, sobald der Schmerz ein wenig nachlieſs, öfters ihre Kur, um kleine Reisen zu machen. Ich will indeſs Jeden warnen, ihr hierin nachzufolgen, ob sie gleich geheilt wurde.

Aufregung. Sie war gleich der ersten mit Schweiſsen, aber mit geringeren Schmerzen begleitet, und hatte wie jene, sowohl der Zeit wie der Intensität nach, geringere Schmerzanfälle zur Folge.

Nach 27 Bädern (sie nahm keine Douche, tauchte aber den Kopf in's Wasser) reiste sie, in ihrem Gesammtbefinden sowohl wie in ihren Schmerzanfällen sehr entschieden gebessert, von hier ab, um im folgenden Sommer ihre Kur zu vollenden.

Schon im Mai 1827 erschien sie wieder an diesen Thermen, und ich erhielt, nicht ohne Verwunderung, folgende Kunde über ihr Ergehen in der Zwischenzeit. Kurze Zeit nach der vorjährigen Kur bemerkte sie, daſs ihre Ausdünstung sich sehr vermehrte und am ganzen Kopfe und Halse eine wirklich *ölige* Beschaffenheit erhielt, so daſs sie ungewöhnlich oft Hauben, Halstücher und Bettzeug, welche wie mit Oel getränkt aussahen, wechseln muſste. Diese Absonderung dauerte ohne Unterbrechung fort, während die andern Theile des Körpers sich ganz normal in ihrer Ausdünstung verhielten. Dabei hatte sie den ganzen strengen Winter über nur einige sehr geringe Schmerzanfälle. Ihre Gesichtsfarbe war weit blühender geworden, der ganze Körper weit besser genährt.

Die Kranke nahm nun noch 27 allgemeine Wasserbäder und mehrere Douchen, während deren Anwendung sich jede Spur von Schmerz, aber auch allmählig die ölige Hautausdünstung verlor, und verlieſs Wiesbaden im Gefühle des trefflichsten Befindens.

6.

Ich führe noch den folgenden Fall hier an, weil er für jeden Arzt interessante Belege für die Natur dieser Leiden liefert, und uns sowohl einige Formveränderungen aufdeckt, welche diese Krankheit bei ihrem Entstehen durchwandern kann, als auch solche, in welche sie sich aufzulösen fähig ist.

Digitized by Google

Eine französische Dame, welche von Paris nach St. P. gezogen war, wurde, ohne daſs sie eine Ursache anzugeben wuſste, von einem äuſserst heftigen Gesichtsschmerz ergriffen, welcher sich bald in der Weise gestaltete, daſs er einzelne, täglich mehrmals wiederkehrende qualvolle Anfälle bildete, und die linke Wange, die halbe Zunge, das linke Ohr, bis zum Halse herabsteigend, einnahm.

Auf dem Wege ärztlicher Behandlung wurde in Jahresfrist nichts gegen diesen Schmerz ausgerichtet; endlich lieſs man sie täglich die Füſse bis zu den Knieen herauf in mit Salpetersäure stark versetztem Wasser baden, worauf dieser *Tic douloureux* bald nachlieſs. Allein nun wurden heftige Schmerzen in den Unterschenkeln rege, welche bald, zuerst in einen Zustand von Schwäche, dann aber von Paralyse der ergriffenen Theile übergingen. Jetzt hörte der Schmerz in diesen Theilen auf.

Auch gegen diesen Zustand zeigten sich Bäder, Einreibungen und innere Arzneien erfolglos; daher wurde der Kranken gerathen, das wärmere Klima, welches sie früher bewohnte, wieder aufzusuchen. Auf ihrer Reise nach der Heimath consultirte sie in Dresden einen berühmten Arzt, welcher in ihren Gesichtszügen ein Unterleibsleiden ausgedrückt fand, und bei genauer Untersuchung ihres Leidens einen chronisch entzündlichen Erethism der Leber, bei plethorischem Zustande der Unterleibsvenen, mit sehr hartnäckiger Leibesverstopfung verbunden, entdeckte. Dieser Arzt verordnete ihr nun auflösend abführende Arzneien, nebst Einreibungen auf den schmerzhaften Unterleib, welcher das gerade Aufrichten des Körpers nicht gestattete. Während des Gebrauchs dieser Arzneien entleerte die Kranke bedeutende Massen von schwarzen Stoffen durch den Stuhl, welche, nach dem Urtheile jenes berühmten Arztes, aus venösem Blute und Galle bestanden, und schnelles Weicherwerden des Unterleibes zur Folge hatte. Bei

Digitized by Google

dieser Behandlung erschien nun eine sehr rasche Besserung — die Beine wurden beweglicher, die Kranke konnte sich wieder gerade aufrichten.

Um nun die Organe des Unterleibes, welche offenbar der Heerd dieses anomalen Gichtleidens (denn als solches konnte man diese Krankheit von einer Seite betrachten) in ihren Normalzustand zurückzubilden, wurde diese Dame nach Wiesbaden geschickt.

Nachdem sie fünf Tage gebadet und eben so lange das Wasser getrunken hatte, konnte sie im Bade schon eine Stunde verweilen, und den Brunnen in der Weise trinken, daſs täglich einige flüssige Stühle folgten; zugleich nahm sie eine starke Strahldouche auf den Rücken, das Kreuzbein und die innere Seite der Schenkel. Schon fing sie an mit einiger Leichtigkeit zu gehen, und jeder, der sie sah, freute sich ihrer rasch fortschreitenden Besserung, als mit einemmale — der *Tic douloureux,* welcher seit der Lähmung der Beine geschwiegen hatte, mit dem vierzehnten Bade wieder erschien, und zwar, wie die Kranke glaubte, in gröſserer Heftigkeit als je vorher.

Die Kranke, ihr Gemahl, ihre Mutter waren nun trostlos, sie klagten die Kunst und die Heilquelle an, ein unendlich schlimmeres Leiden, als die Lähmung der Beine war, wieder geweckt zu haben, und vergebens strengte ich meine Beredsamkeit an, sie zu überzeugen, daſs dieses Phänomen nur die naturgemäſse momentane Zerlegung dieser Krankheit in ihre Elemente sey, und nun, da die Wurzel des ganzen Leidens entfernt werde, zur vollständigen Heilung führen müſste. Man verlangte von mir vor allem Entfernung des Schmerzes, oder wenigstens eine solche Verminderung desselben, daſs die Kranke ihre Reise fortsetzen könne. Ich entschloſs mich daher eine Moxa an die Stelle hinter das linke Ohr zu setzen (denn auf der linken

Digitized by Google

Seite war der Schmerz wie früher wieder erschienen), wo der Gesichtsnerve aus dem Schädel tritt.

Während der Wundarzt mit der Zubereitung zu dieser Operation beschäftigt war und die Leidende ihm aufmerksam zusah, erklärte sie plötzlich: der Schmerz sey verschwunden, sie wolle mit der Operation noch warten, bis derselbe wiederkomme. In der Nacht erschien der Schmerz wieder, der Wundarzt wurde am Morgen gerufen, er bereitete die Operation vor, die Dame sah zu, der Schmerz verschwand aufs neue und keine Moxa wurde gesetzt.

Dies war der letzte Anfall, welcher also auf psychischem Wege entfernt wurde, und so viel ich weiſs das einzige Beispiel dieser Art in der Geschichte dieses Leidens bildet.

Die Kranke konnte nun ohne Unterbrechung Bad, Brunnen und Douche fortsetzen; die Züge tiefen Leidens verloren sich aus ihrem Angesichte, die Functionen des Unterleibes wurden geregelt, und das Vermögen zu gehen wurde täglich mehr ausgebildet. Sie würde schon in dieser Kur vollständig genesen seyn, hätte nicht der ungeduldige Gemahl der Kranken, welchen Erbschaftsangelegenheiten wegzogen, die Kur nach 26 Bädern gewaltsam unterbrochen.

Im Sommer 1827 reiste diese Dame wieder hierher. Sie war in der Zwischenzeit sehr blühend geworden. Sie konnte ziemlich gut gehen, doch fühlte sie noch eine gewisse Schwere, Steifheit und Schwäche in den Beinen. Nachdem sie 25 Wasserbäder und mehrere Douchen genommen und Schwalbacher Mineralwasser getrunken hatte, kehrte sie vollkommen hergestellt wieder nach Paris zurück.

Digitized by Google

VI.

Die Acupunctur des Herzens als Rettungsmittel bei Scheintod,

geprüft von

Dr. Joh. Wilh. Arnold,
Privatdocent der Medicin.

Durch Carraro's Empfehlung der Acupunctur des Herzens bei Scheintod veranlaſst stellte ich schon vor drei Jahren (im Sommer 1827) Versuche zur Prüfung der Angaben dieses Arztes an, hielt jedoch die öffentliche Bekanntmachung in jener Zeit in sofern für überflüssig, als noch Niemand die Acupunctur auch beim Menschen gegen den Scheintod anwandte. Da nun aber seit jener Zeit der Nadelstich zu diesem Behuf nicht allein von mehrern Seiten empfohlen, sondern auch wirklich angewendet wurde; so halte ich mich verpflichtet, das Resultat meiner Versuche bekannt zu machen, damit die Aerzte in der Folge durch Anwendung dieses Mittels die hier so kostbare Zeit nicht verlieren.

Vielleicht könnte man diese Mittheilung in sofern für überflüssig halten, als ja schon die fruchtlose Anwendung dieses Mittels bei Menschen zur Widerlegung der Versuche von Carraro dient. Allein es wurde dieses Mittel bisher zu selten angewendet, als daſs man daraus ein Resultat hätte ziehen können, und zugleich hat man auch andere

Digitized by Google

Rettungsmittel zu Hülfe gezogen, wodurch die Beobachtung sehr an Reinheit verlor. So wandte z. B. Dr. Krimer *) dabei auſser anderen Belebungsmitteln auch das hier ganz gewöhnliche und bisher als völlig unschädlich betrachtete Lufteinblasen an; nun kann aber nach den durch Duméril und Magendie bestätigten Versuchen von Leroy-d'Etiolles **) Einblasen von Luft in die Lungen allein den Tod verursachen, und es läſst sich sonach schon hierin ein Grund für das Nichtgelingen jener Versuche finden.

Ehe ich meine Versuche mittheile, mögen die von Carraro hier ihren Platz finden. In Froriep's Notizen Bd. 15 S. 30 u. 31 (aus *Annali universali di medicina*) heiſst es: »Dr. Antonio Carraro berichtet, daſs er in der Gegenwart mehrerer Personen eine 8 Tage alte Katze unter Wasser tauchte. Das Thier wurde so lange unter dem Wasser gehalten, bis alle Bewegung aufgehört hatte. Als es herausgezogen wurde, ragte die Zunge aus dem Munde hervor und war mit Schaum bedeckt. Die Glieder waren steif, das Herz pulsirte nicht, und alle Zeichen des Lebens waren verschwunden. Als es hierauf zum zweitenmal in das Wasser geworfen wurde, sank es zu Boden. Es wurde wieder herausgezogen, der Sonne ausgesetzt und mit warmen Tüchern abgetrocknet. Hierauf wurden Frictionen auf dem Abdomen gemacht, aber da keines dieser Mittel eine Wirkung hervorbrachte, wurde ohngefähr drei Viertelstunden nachher, nachdem die Zeichen des Lebens verschwunden waren, die Acupunctur gemacht. Es wurde eine Nadel durch das Herz gestochen, und ihre Spitze ruhte auf den Brustwirbelbeinen. Nicht ganz fünf Minuten waren verflossen, als die Nadel anfing etwas bewegt zu werden,

*) Journal der Chirurgie und Augenheilkunde, herausgegeben von Gräfe und Walther. Bd. 13. H. 3. S. 520 ff.

) *Journal de Physiologie expérimentale et pathologique, par F. Magendie. Tome IX. p.* **97 ff.

Digitized by Google

was eine Bewegung in dem Herzen anzeigte. Diese Bewegung nahm schnell zu, und bald folgten ihr Bewegung der vordern Extremitäten, hierauf Respiration, Geschrei, und endlich Bewegung des ganzen Körpers. Nachdem das Thier in einen Korb gelegt worden war, blieb es zwei Stunden in einem sehr matten Zustande, aber nach Verlauf dieser Zeit war die Mutter zu seiner Hülfe herbeigekommen, hatte es gewärmt, gesäugt und wieder munter gemacht. Aus diesem Umstande schlieſst Dr. Carraro, daſs dieser Zustand von Schwäche mehr von der Kälte herrührte, welche das Thier in dem Wasser ausgestanden hatte, als von der Punctur des Herzens. — Einen Monat nach diesem Versuch genoſs die Katze vollkommene Gesundheit und war ganz munter. — Derselbe Versuch wurde mehreremale mit gleichem Erfolg wiederholt, woraus Dr. Carraro schlieſst, daſs die Punctur des Herzens nicht blos eine nützliche, sondern auch eine sichere Operation sey (?!). Er hofft, daſs in Fällen von Asphyxie bei Menschen die Aerzte zu diesem Mittel eher ihre Zuflucht nehmen werden, als zu jedem anderen.«

Zur Prüfung dieser Versuche lieſs ich Kaninchen bei verschiedener Temperatur in Wasser ersäufen, und wandte die Acupunctur des Herzens alsbald nach dem Verschwinden des Lebens an. Was die Art der Application der Nadel anbelangt, so stach ich dieselbe bei dem einen Kaninchen in den rechten Ventrikel, bei dem andern in den linken, und zwar bald tiefer, so daſs sie das Herz völlig durchdrang, bald aber auch weniger tief. Nie gelang es mir aber, hierdurch die Thiere wieder ins Leben zurückzubringen, selbst in den Fällen, wo ich den Galvanismus damit verband. Bei Anwendung dieses Reizmittels, das ich in den verschiedensten Graden einwirken lieſs, brachte ich den einen Pol an die im Herzen steckende Nadel, den andern aber bald auf die Bindehaut der Augen, bald auf die Nasenschleimhaut, bald an die Zunge, und einigemale auf den

blosgelegten Gesichtsnerven. Wurde der Galvanismus sogleich nach erfolgtem Tode angewendet, so entstanden die heftigsten Zuckungen der Gesichtsmuskeln, der Muskeln der obern Gliedmaſsen und des Thorax, so oft der eine Pol mit dem äuſseren Augenwinkel oder mit einem andern vom Gesichtsnernen versehenen Theil in Verbindung gesetzt wurde, während der andere die im Herzen steckende Nadel berührte. Bei Application jenes Pols an die Schleimhaut der Nase zeigten sich vorzüglich im Thorax Bewegungen, jenen beim Athmen sehr ähnlich; aber nie konnte ich auch bei der gröſsten Aufmerksamkeit Pulsationen des Herzens oder Bewegungen der Nadel wahrnehmen, und nie gelang es mir, hierdurch Kaninchen wieder zu beleben, selbst wenn ich die Acupunctur für sich oder in Verbindung mit dem Galvanismus sogleich nach erfolgtem Tode anwandte.

Von gleichem Erfolge waren die von mir an Hunden angestellten Versuche, sowohl was die Erscheinungen betrifft, welche sich bei Anwendung des Galvanismus einstellten, als auch in Bezug auf die Belebung der Thiere.

Bei einem an einem alten, starken Hahn gemachten Experiment zeigte sich folgende Erscheinung: es stellte sich bald nach Einführung der Nadel in das Herz eine Bewegung der den Unterleib bedeckenden Federn ein, welche bald zunahm, drei Viertelstunden dauerte, und dann nach und nach aufhörte. Sie wurde unverkennbar durch abwechselnde Spannung und Erschlaffung der Bauchmuskeln, wie bei der Respiration, verursacht.

Da Carraro seine Versuche an 8 Tage alten Katzen anstellte, so glaubte ich zur genaueren Prüfung derselben auch noch bei jungen Katzen die Acupunctur anwenden zu müssen. Ich lieſs daher 14 bis 20 Tage alte Katzen, da ich nicht gerade jüngere erhalten konnte, unter Wasser tauchen, was jedoch bei diesen Thieren den Tod weit langsamer herbeiführte, als bei den älteren. Bei einer Katze brachte ich, nachdem einige Minuten kein Lebenszeichen

mehr erkennbar war, die Nadel so ein, daſs dadurch der rechte Ventrikel durchstochen wurde. Alsbald zeigten sich Bewegungen der Nadel, die im Anfange unregelmäſsig waren, bald aber regelmäſsig wurden, und welche, da ich das Thier der Sonnenwärme aussetzte, eine halbe Stunde in demselben Grade fortdauerten, dann sich aber nach und nach verminderten, bis sie nach drei Viertelstunden völlig aufhörten. Bei der sogleich angestellten Eröffnung des Thieres fand sich das rechte Herz nicht so mit Blut angefüllt, als bei den früheren Versuchen, auch war es noch ähnlich wie im Fötus gestaltet, denn die Communication zwischen Lungenarterie und Aorta, so wie die theilweise Einsenkung der unteren Holader in das linke Atrium war noch vorhanden. Ein gleiches Resultat lieferten mehrere andere mit Katzen von gleichem Alter angestellte Versuche.

Es fragt sich nun: was ist der Grund der Verschiedenheit des Resultats der Versuche von Carraro und der meinigen, da nicht wohl bezweifelt werden kann, daſs das, was Carraro über seine Experimente mittheilt, wahr ist, insofern er sie in Gegenwart mehrerer Personen anstellte, und auch ich bei etwas älteren Katzen ähnliche Erscheinungen, wenngleich keine Wiederbelebung beobachtete?

Ein Grund dieser Verschiedenheit liegt unverkennbar in dem verschiedenen Alter der Thiere; denn es ist eine bekannte Sache, daſs sehr junge Thiere, bei denen der Fötalkreislauf wieder zu Stande kommen kann, bei Mangel an athembarer Luft nicht so schnell sterben als ältere. Dies wird auch durch die von mir an jungen Katzen angestellten Versuche bestätigt; denn obgleich sie doppelt so alt waren, als die, welche Carraro zu seinen Experimenten benutzte, so trat doch der Tod weit später ein, als bei den älteren Thieren, und die Pulsationen des Herzens dauerten noch längere Zeit fort; auch war der venöse Theil des Herzens und Gefäſssystems überhaupt nicht mit Blut so angefüllt.

Ein zweiter Grund muſs darin gesucht werden, daſs

Digitized by Google

Carraro zu seinen Versuchen gerade Katzen benutzte. Durch die Versuche von Humbold und anderen Physiologen ist es erwiesen, daſs die Reizempfänglichkeit der Muskeln bei verschiedenen Thieren nach dem Tode mehr oder weniger schnell verschwindet. Zu denjenigen, deren Reizbarkeit nur langsam erlischt, gehören vorzüglich die Katzen, die ja bekanntlich eine so bedeutende Lebenstenacität besitzen.

Es bleibt nun noch zu untersuchen übrig, ob die Acupunctur des Herzens eine gefahrvolle Operation ist, oder ob sie, wie Carraro behauptet, ohne Gefahr angewendet werden kann. In dieser Beziehung kann ich versichern, daſs den Thieren durch Einbringung einer feinen Acupuncturnadel in den einen oder anderen Ventrikel nie Schaden zugefügt wurde, daſs ich aber bei der Section eines Kaninchens, dem ich, nachdem es ersäuft worden war, eine feine Nadel so in den Thorax stach, daſs dadurch die Vorkammern durchbohrt wurden, in dem Sacke des Herzbeutels Blut angesammelt fand.

Wenn nun hiernach Thieren und gesunden Menschen durch Einbringung einer dünnen und gehörig biegsamen Nadel in die Ventrikeln kein Schaden zugefügt werden kann; so möchte ich doch die Acupunctur des Herzens nicht für eine durchaus gefahrlose Operation halten, da dieselbe, bei so häufig verborgen einherschleichenden Herzleiden und besonders bei Verdünnung der Wandungen der Ventrikeln, bedeutenden Schaden anzurichten im Stande ist. Die Verletzung der Vorkammern und der Venenwandungen selbst durch eine feine Nadel ist aber des leicht möglichen Blutverlustes wegen wohl zu meiden.

Hieraus erhellt aufs deutlichste, wie sehr sich Carraro irrte, da er aus seinen an 8 Tage alten Katzen angestellten Versuchen folgerte, daſs die Punctur des Herzens bei Asphyxie nicht blos eine nützliche, sondern auch eine sichere Operation sey.

Digitized by Google

VII.

Klinische Unterhaltungen.

Von

Dr Schneider,
Medicinalrath und Kreis-Physikus in Fulda.

---

1. *Beobachtung einer sehr schmerzhaften Krankheit, in welcher, jedoch nur palliativ, eine groſse Menge Opium verbraucht wurde.*

Frau D., eine 77jährige Handelsfrau, von ungemein starkem, lebhaftem Körper und Geiste, selbst bis in das hohe Alter, und cholerischem Temperamente, dabei höchst gallsüchtig und zänkisch, welcher es in ihrer Jugend schon, wo sie frühzeitig dienen muſste und mitunter schwere Dienste hatte, ziemlich übel ging, wurde endlich auch unehelich schwanger, gebar aber leicht und gut, und verehelichte sich nachher an einen holländischen Soldaten. Mit diesem machte sie als Marketenderin den französischen Krieg in Holland ganz mit und erlitt auf den Märschen, in den Lagern, bei Belagerungen und Affairen, wo sie stets ihrem Manne folgte, solche Ungemache und Strapazen, mitunter auch allerlei Krankheiten, daſs nur ihr unverwüstlich starker Körper im Stande war, denselben zu widerstehen.

Als der Prinz von Oranien, jetziger König der Niederlande, das Fürstenthum Fulda erhielt, kam sie mit ihrem Manne hieher; beide traten auſser Kriegsdiensten, fingen

Digitized by Google

einen Obsthandel an und ernährten sich durch ihren Fleiſs redlich und gut.

Im Jahre 1828 behandelte sie einer der hiesigen Aerzte an Leberverhärtung. Im J. 1829, und zwar im Anfange desselben, quittirte sie diesen und nahm einen zweiten, welcher sich alle Mühe gab, ihre Unterleibsfehler und fühlbaren Verhärtungen rationell zu bekämpfen; allein da sich nach einer beinahe halbjährigen Behandlung das Uebel verschlimmerte, schmerzhafter und bedenklicher wurde, nahm man einen zweiten Arzt noch dazu; indessen waren beide nicht so glücklich, die örtlichen Fehler des Unterleibes zu heben, folglich auch deren Folgen, besonders die bedeutenden Schmerzen, und wurden also auch von der Kranken entlassen.

Am 28. October 1829 wurde ich endlich von der höchst leidenden Kranken um Hülfe gebeten.

Meine Vorfahren hatten durch Calomel, seifenhaltige und eröffnende Extracte, durch Rhabarber und Mittelsalze die Unterleibsverhärtungen und Verstopfungen methodice zu bekämpfen gesucht, allein mit wenigem Erfolg. Das Uebel wuchs täglich mehr, und die Krämpfe nahmen so zu, daſs sie am Ende gegen die unerträglichen Schmerzen kein anderes Mittel mehr hatten, als Opium, und zwar keines der Präparate desselben, sondern in Substanz. So weit war die Kranke, als ich dieselbe bekam, und ich war genöthigt, wenn ich und sie Ruhe haben wollten, derselben öfters einen halben Gran Opium zu geben. Da sie aber dadurch noch mehr verstopft wurde, so suchte ich sie davon allmählig abzugewöhnen, reichte krampfstillende Mittel mit narkotischen, als Chamille, Baldrian, stinkenden Asant, Biebergeil, Hirschhorngeist, Chenopodium ambrosioides, Zink, Moschus, Blausäure, salpetersaures Silber, blausauren Zink, Hyoscyamus, Belladonna, Datura, aber auch umsonst. Ohne Opium dabei, waren die heftigen Schmerzen im Unterleibe nicht zu mildern, und da bei den, durch

die abgezehrten Bauchdecken nur zu fühlbaren, häufigen Uebeln desselben an keine Kur mehr zu denken war, und ich doch nur palliativ verfahren konnte, so muſste ich mich wieder zu meinem alten Mittel bequemen, nämlich zum Opium, womit ich nur allein die ohnehin, ohnerachtet ihrer vielen Leiden noch sehr ungeduldige und rasche Kranke zu befriedigen vermochte. Aber nur das Opium in Substanz that seine Wirkung, wenig die Tincturen und gar nicht das Morphium, welches sie durchaus nicht vertrug. Dabei lieſs ich ihren Unterleib durch Klystiere, so viel wie thunlich, offen erhalten.

Von einem Viertel Gran alle 2 Stunden, mit etwas Zucker, hatte ich sie schon, wie bereits oben bemeldet, von den vor mir dieselbe behandelnden Aerzten übernommen, bald aber muſste gestiegen werden zu ½, ¾, 1 Gran *pro dosi*, auch diese war nicht mehr hinreichend, und ich war gezwungen, allmählig bis auf 2 Gran alle zwei Stunden zu steigen, mehr vertrug sie aber, ohne mächtig ergriffen, abgespannt und endlich betäubt zu werden, nicht. Auf diese Art erhielt ich die elende Kranke noch, bald erträglich, bald nicht, 5 Monate, worauf sie jedoch ganz abgezehrt und in der letzten Zeit unter enormen Schmerzen den Geist aufgab.

Sie hatte vom 28. October 1829 bis 24. März 1830 tausend und fünfzig Gran, oder zwei Unzen ein und ein halbes Quentchen Opium, nach und nach zu sich genommen, ohne die mit Opiaten verbundenen Einreibungen, welche auch nicht unbedeutend waren.

Bemerkenswerth war noch bei dieser Kranken, daſs sie keine Blausäure, Kirschlorbeer- oder Bittermandeln-Wasser vertrug.

Die Section des vorzüglich nur krank gewesenen und zum Eröffnen erlaubten Unterleibes gab folgende pathologische Erscheinungen:

1) Der Uerleib war schlaff, im Ganzen etwas aufgetrieben, die Verhärtungen waren durch die Bauchdecken fühlbar.

2) Die allgemeinen Bedeckungen des Bauches waren regelmäſsig, die Fettlage zwischen diesen und den völlig normal sich verhaltenden Bauchmuskeln war miſsfarbig und etwas aufgelöst. Des Peritoneum wurde gesund gefunden.

3) Bei der Trennung und Zurückschlagung der Bauchdecke drang der Dickdarm vor. Man fand ihn dunkelröthlich, von Luft, Flüssigkeit und Koth stark ausgedehnt und den gröſsten Theil der Bauchhöhle einnehmend. Seine Windungen waren verstrichen, das Coecum hatte seine Form wegen der beträchtlichen Ausdehnung verloren; der Wurmfortsatz fehlte, und die Flexur, welche der Darm auf dem Hüftbeine bildet, war nicht vorhanden. Das Colon descendens war vom transversum an nach hinten verwachsen.

Es wurde der Dickdarm vom Coecum bis zum Colon transversum herausgenommen.

4) Der ganze Dünndarm lag, ein kleines Stück, welches ihn mit dem Duodenum verband, ausgenommen, in der Beckenhöhle, war aber normal.

5) Die miſsfarbige, doch aber noch blutreiche Leber war sehr groſs und allenthalben, besonders auf ihrer convexen Seite und dem linken Lappen, tuberculös. Sie war fest mit dem Zwerchfell verwachsen. Die Gallenblase war schlauchartig, sehr groſs und sehr angefüllt; die Galle ungewöhnlich flüssig.

6) Der Magen war schlaff, leer und normal, jedoch aber durch die groſse Leber und den sehr entwickelten Quergrimmdarm nach hinten und durch die bald zu beschreibende Entartung nach oben gedrängt.

7) Die Milz war blaſs, jedoch normal.

8) Die Bauchspeicheldrüse war völlig in eine sehr feste,

Digitized by Google

fast cartilaginöse Masse entartet, die sich mit einer gleichen Entartung in der linken Seite verband.

9) Letztere bestand aus der völlig degenerirten Niere, deren Gewebe in eine Speckmasse umgewandelt war. Das Nierenbecken fand sich allein noch vor, es war gleich dem normalen Harnleiter ausgedehnt und enthielt viel trüben Urin.

In dieser Entartung, welche sich längs den Lendenwirbeln bis zum Vorberge und der ungenannten Linie des linken Darmbeins erstreckte, waren die Aorta, die Vena Cava ascendens, so wie das Colon descendens begriffen, das Peritoneum dieser Theile gänzlich entartet, jene Gefäſse in ihrer Structur zwar nicht verändert, doch zusammengedrückt, das Colon aber bis zur Mastdarmöffnung aufgelockert, verengt, von auſsen scirrhös entartet. Die Sförmige Flexur des Recti war ebenfalls zu einem Scirrhus umgeändert und fest mit dem Hüftbein verwachsen. Das Rectum selbst war innen sehr aufgelockert und gleich einer Federspuhle in seiner Weite.

10) Die rechte Niere war ziemlich normal bis zu ihrem unteren Drittel, welche ebenfalls speckartig und mit einer Blase von der Gröſse eines Hühnereies, welche am unteren Rande saſs und durch eine urinöse Feuchtigkeit so ausgedehnt war, in Verbindung stand. Der Harnleiter communicirte mittelst eines Ganges durch die entartete Masse mit dieser durchsichtigen Blase.

11) Der Uterus und die kleine Harnblase waren sehr tief ins Becken herabgedrängt, und zwischen jenem und dem scirrhös entarteten Mastdarme hatte eine sehr bedeutende, schwer zu durchschneidende Verwachsung Statt.

2. *Eine häufige Ursache der lebensgefährlichen Verwachsung der Nachgeburt.*

In der neueren Zeit habe ich die sehr häufige Erfahrung gemacht, daſs Schwangere, sie mochten leicht oder

Digitized by Google

schwer niederkommen, gut oder nicht gut gebaut seyn, an häufigen und so bedeutenden Verwachsungen der Nachgeburt litten, daſs letztere immer mit Mühe und Gefahr des Lebens künstlich entbunden werden muſste. Nach langem Nachforschen über die Ursache dieses besonderen Unglückes unserer hiesigen Frauen fand ich endlich und überzeugte mich auch, daſs die heutigen Corsette und Blanchette die Ursache desselben waren.

Diese Schnürleiber mit ihren Blankscheiten sind so eingerichtet, daſs sie den weichen Theilen, die sie umgeben, nicht allein nicht nachgeben, sondern sie auch höchst nachtheilig drücken und ihr eine Form anzwingen! Sie pressen den Unterleib zu eng zusammen, und unter einem solchen Panzer lassen unsere heutigen zärtlichen Mütter ihre Leibesfrüchte neun Monate lang schmachten, sie von Holz, Fischbein und Stahl widernatürlich zusammendrücken, und ihnen Circulation, Bildung und Zunahme entziehen! — Kein Wunder, wenn dann Fehler und üble Folgen einer solchen abscheulichen Mode und Zwanges entstehen.

Dabei sind manche Weiber noch so dreist, höchst widersinnig zu bemerken: daſs das Tragen der Schnürbrüste bis zur Niederkunft nicht schade. Diese haben aber die traurigen Folgen dieses Frevels und Verbrechens gegen die Mutterpflichten nicht beobachtet, als: Fehl- und Frühgeburten, Bildungsfehler der Kinder wegen Mangel an Platz im zusammengeschnürten Unterleibe, vollkommene Verwachsungen mit zuweilen flechsenartigen Stellen an der Nachgeburt, Abstehen der Leibesfrüchte und Fäulniſs, Schmerzen in der Schwangerschaft, schlechte Wehen und dadurch nothwendige künstliche Entbindung, fürchterliche Nachwehen, Blutungen, Atonie der Gebärmutter u. s. w.

3. *Aetherisches Salbei-Oel, als Heilmittel in verschiedenen Krankheiten.*

Ich bediene mich dieses Oeles von dieser in unseren Gärten heimischen Pflanze

1) gegen Halsentzündungen, wenn sie vernachlässigt worden und ins Chronische überzugehen drohen. Ich lasse von demselben Zeltchen (*Rotulae salviae*) bereiten, ebenso wie man die bekannten Pfeffermünz-Küchelchen fertigt, und davon mit gröſstem Nutzen, wenigstens mit oft gröſserem wie beim Gurgeln mit Salbeidecoct, die Kranken öfters einige in den Mund nehmen und auf der Zunge nach dem Rachen zu schmelzen.

2) Gegen laxes und blutendes Zahnfleisch wende ich das Salbei-Oel mit Zucker abgerieben und statt Zahnpulver täglich mehreremale gebraucht, sehr vortheilhaft an.

3) Nicht minder wirksam ist das starke *Elaeosaccharum salviae*, alle Stunden zu einem Theelöffel voll, gegen die Nachtschweiſse. In diesem Falle gebe ich es auch oft in Tropfen:

R. Olei Salviae aether gtt. Xij.
Spir. Salis dulc. Uncj.
mds. Alle Stunden 20 Tropfen zu nehmen.

Ist schon ein phthisischer Zustand vorhanden, so setze ich dieser Mischung 1 Quentchen Kirschlorbeer- oder 2 Quentchen bitteres Mandelwasser, oder auch zwei Tropfen Blausäure hinzu. Da aber die Bereitungsart der Blausäure verschieden ist, so bediene ich mich der Tromsdorfschen.

Man bringt vier Unzen blausaures Eisenkali, eine und eine halbe Unze concentrirte Schwefelsäure und zwei Unzen Wasser in einen Kolben mit tubulirtem Helme, gieſst nach 24 Stunden acht Unzen Alkohol von 80 Graden dazu und destillirt 8 Unzen Flüssigkeit über.

Diese Säure enthält den 16ten Theil trockne Blausäure und ist wohl unter den bekannten Bereitungen von Scheel, Gay-Lussac, Vauquelin, Ittner und Keller, in der

Digitized by Google

Anwendung die ſicherſte. Als Adjuvans zu dieſem Mittel bediene ich mich ferner der öſteren Waſchungen des ganzen Körpers mit erwärmtem *Acetum aromaticum*, und im Falle die Nachtſchweiſse gar nicht weichen wollten, that mir die Auflöſung des peruvianiſchen Balſams zu einem Quentchen auf eine Unze Alkohol erwünſchte Dienſte, wenn damit ebenfalls der ganze Körper warm, zweimal täglich, gewaſchen wurde.

4. *Chenopodium vulvaria.*

Die Stink- oder Hundsmelde, früher wegen ihres unerträglich ſtinkenden Geruches und kohlenſäuerlichen Ammoniaks, den ſie enthält, als krampfſtillendes Mittel empfohlen, aber bei dem groſsen Arzneiſchatze, den wir haben, wieder in Vergeſſenheit gekommen, iſt in der neueſten Zeit von Houlton und Jahn bei Störungen des Uterinlebens, bei zu ſchwacher Menſtruation und Hyſterie etc. empfohlen und würdig geachtet worden, wieder in den Arzneivorrath aufgenommen zu werden.

Houlton gab das Extract dieſer Pflanze, Jahn empfiehlt den Aufguſs.

Ich habe mich derſelben gegen Krämpfe mit Nutzen bedient, und auch bei der Mutterwuth eines Frauenzimmers gute Wirkung von dieſer Pflanze geſehen, indem ich von der Tinctur des *Chenopodii vulvariae* alle Stunden 30 Tropfen in Waſſer nehmen lieſs.

In Krämpfen rathe ich die Tinctur derſelben mit *Liquor anod. min. Hoff.*, alle halbe Stunden zu 15 bis 20 Tropfen. Das Infuſum iſt widerlich zu nehmen.

5. *Vereiterung der Eingeweide des Unterleibes.*

Ein eilfjähriger, von Jugend kränklich geweſener Bube, welcher theils an Skrofeln, theils an Würmern gelitten hatte, wurde, des Gebrauches aller zweckmäſsigen Arzneien

ungeachtet, immer elender, bekam einen habituellen, zuletzt sehr stinkenden Durchfall und einen mit Eiter vermischten Urin.

Seine Klage war, daſs in seinen Eingeweiden ein Thier auf und ab gehe, welches ihm ungeheure Schmerzen verursache. Die Mutter glaubte dieses um so mehr, da er bei ihr, als Wäscherin, immer im Sommer auf der Bleiche gewesen, aus den Pfützen getrunken und mit diesem Eidechsen verschluckt haben möge. In dieser Meinung wurde sie durch öfteres Quacken in den Eingeweiden noch bestärkt.

Der Knabe starb endlich zehrend und wassersüchtig. So sehr die Aeltern abgeneigt waren, denselben eröffnen zu lassen, so leicht gelang es mir bei dem Vorwande, daſs man dadurch die muthmaſslichen Eidechsen sehen und aufzählen könne. Die Section wurde vorgenommen, aber statt der Thierchen fand sich eine höchst merkwürdige Verwachsung und Adhäsion der Gedärme und übrigen Eingeweide der Bauchhöhle mit und untereinander, welche fast in Eiter schwammen und von diesem allenthalben angegriffen waren.

6. *Auffallende Gesichtsschwäche.*

Eine junge, vollblütige, im dritten Monate schwangere Frau, welche früher an halbseitigem Kopfweh lange und hart gelitten hatte, verlor plötzlich an beiden Augen das Gesicht so, daſs ihre Pupillen zwar erweitert, aber nicht mehr reizbar und ganz starr waren; nur von der äuſseren Seite behauptete sie noch etwas Licht zu verspüren. Auch waren ihre beiden Augen dem Gefühle nach sehr schwach und im Innern fühlte sie einen dumpfen Schmerz.

Eine reichliche Venaesection und der Gebrauch der Galbanum-Tinctur, nach Herrn Hofrath Kopp's Rath (Beobachtungen im Gebiete der ausübenden Heilkunde, Frankfurt 1821, S. 101) angewendet, heilten das Uebel ganz und bald.

Digitized by Google

Es wurde nämlich eine kleine vierfache Compresse von weichen Linnen mit der Galbanum-Essenz so befeuchtet, daſs nur der mittlere Theil, aber nicht die ganze Compresse naſs war. Am leichtesten bewirkte man dieses durch das Andrücken der Cempresse auf die Oeffnung des Tincturgläschens und öfteres Umdrehen desselben mit jener.

Dieses Bäuschchen wurde auf die leidenden Augen gebunden. Die Tinctur erregte anfangs starkes Brennen, welches sich aber allmählig in eine erwärmende, nicht unangenehme Empfindung verlor. Nach einer Stunde wurde die nun trockene Compresse wieder abgenommen, das Auge eine oder mehrere Stunden ruhig gelassen, dann aber wieder frisch befeuchtet.

7. *Nachgeburts-Entbindung, Hämmorrhagie, Milchverlust.*

Die Ehefrau des S. R., welche mit dem vierten Kinde auf natürlichem Wege leicht und glücklich entbunden worden war, verfiel plötzlich wegen halb getrennter und noch halb im Gebärmuttergrunde festsitzender Nachgeburt in eine lebensgefährliche Hämorrhagie, die ich nur durch entschlossene Entfernung der Placenta während häufig hervorstürzendem Blute, und folgende Mixtur:

R. Aquae Cinnamomi Unc. viij.
Tinct. ejusdem
Syr. diacodii ana Unc. j.
Acid. Phosphori Drachm. ij.

mds. Alle Viertelstunden 1 Eſslöffel voll zu nehmen, zu sistiren im Stande war. Nach dieser Metrorrhagie aber trat Trismus, bald darauf aber Delirium und eine solche Raserei ein, daſs mehrere Männer, um diese starke, tobende Frau zu halten, alle Leibeskräfte anzuwenden hatten. Auch diese Uebel wurden durch Hirschhorngeist, Bibergeil und *Sal volatile cornu cervi* bezwungen; aber es trat im Wochenbette kein Tropfen Milch in die Brüste, auch in der Folge

Digitized by Google

nicht, als sich die Frau erholt hatte, und sie war genöthigt, ihr Kind mutterlos aufzuziehen.

8. *Schwarze Krankheit.*

Ein 19jähriger Schneiderslehrling, von schwacher und elender Körperconstitution, welcher in diesem Alter noch nicht einmal mannbar war, litt an Bauchwassersucht, von welcher ich ihn durch Digitalis zweimal befreite; allein sie kam zum drittenmale wieder, und mit ihrem Eintritte erschien des Abends und zwei Tage darauf ein so fürchterliches Erbrechen theils flüssigen, theils geronnenen, tintenschwarzen Blutes, nebst eben solchen Durchfällen, daſs in benannter Zeit von oben allein gegen 12 Pfund dieser schwarzen Blutmasse ausgeleert wurden und der elende Mensch in anhaltenden Ohnmachten stets dem Tode nahe war. *Elix. acidum Halleri* mit *Syr. rubi Idaei* und *Aqua cerasorum nigr.* öfters und ersteres in starken Gaben gereicht, stillten die Hämmorrhagie, und mit der Genesung des Kranken war der Ascites gehoben und kam nie wieder.

9. *Fallen von der Höhe auf spitzige Körper und Eindringen derselben in die Geburtstheile der Frauenzimmer.*

Eine Bauernfrau, welche erst vor 6 Wochen geboren hatte, bestieg in der Scheuer eine Leiter; es brach, als sie in der Mitte war, eine Sprosse, sie fiel mit auseinandergespreizten Beinen einen spitzigen aufwärts stehenden Holzblock so hart und tief in die Mutterscheide und Gebärmutter, daſs sie halb todt ins Bett gebracht werden muſste, und bis zu meiner Ankunft war sie an einer enormen Verblutung gestorben.

Eine andere Frau fiel die Kellerstiege hinunter und dann mit den Genitalien an der unteren Stiege in ein spitziges Holz. Die Blutung wurde durch einen Tampon gestillt und diese Frau von mir so geheilt, daſs sie bereits schon wieder zweimal glücklich geboren hat.

Digitized by Google

Ein 23 Jahre altes, munteres Bauermädchen, welches schon einmal unehelich geboren hatte, sprang von einer 10 Fuſs hohen Mauer in den Garten, und hatte das Unglück, sich einen starken Ast eines inoculirten Aprikosenbäumchens durch die linke groſse Schamlippe in die Mutterscheide so hart zu fallen, daſs er darin abbrach! — Sie zog ihn selbst heraus, ein Strom von Blut folgte nach, und halb kriechend begab sie sich nach Hause. Bei meiner Ankunft fand ich noch ein Stück des Pfropfreises in der Scheide, welches ich entfernte, und nun entdeckte ich in der oberen linken Wand der Vagina einen Finger breit unter dem Muttermunde eine Wunde, wodurch ich mit der Fingerspitze in den Leib dringen konnte. Die fühlbare nahe Urinblase war unverletzt, und auf der Spitze meines Fingers ruhte ein mit Koth gefülltes, jedoch unverletztes Darmstück. Es entstanden nach dieser Verletzung üble Zufälle, heftiges Erbrechen, bedeutende Schmerzen, welche erst in der fünften Woche, nach Absonderung eines kleinen Fragmentes des Aprikosenreises, nachlieſsen, worauf auch die Vernarbung der obigen Wunde erfolgte. Sechs Jahre nach der Heilung klagte mir die Person, daſs sie zwar von diesem Unfalle gar keine Folge mehr verspüre, allein sie glaube noch etwas von dem Reise in der Bauchhöhle zu haben. Ich untersuchte sie und fand wirklich hinter der Narbe der oben beschriebenen Wunde einen Körper, der noch ein zurückgebliebenes Fragment des Reises zu seyn schien und beim Andrücken an dasselbe ein Stechen verursachte. Sie trägt es übrigens noch ohne Nachtheil und bereits im zehnten Jahre nach der Verletzung bei sich.

Die Fortsetzung folgt.

Digitized by Google

Klinische Annalen.

Siebenter Band. Drittes Heft.

I.

Ueber die Ausbildung, Fortpflanzung, Vorbeugungs- und Heilmittel der Cholera.

Dem verdienstvollen

Herrn Geh. Rath Dr. v. Loder in Moskau,

unter freundlicher Erinnerung an die im Jahre 1798 in Jena mit Ihm zugebrachten Stunden

verehrungsvoll gewidmet

vom Verfasser.

Cognoscat unusquisque, me, solum Deum, non deliniri pharmacis, non obsequi, his, qui nihil sapiunt mihi contrarium, animam gero mitem, et fio placabilis.
Cholera morbus.

Vorwort.

Wenn es dem Verfasser gelungen seyn sollte, die Bewohner der gemäſsigtern Zonen einigermaſsen zu beruhigen, so wäre der Gewinn nicht als unwichtig zu betrachten, indem Furcht und Schrecken alles verschlimmern.

Daſs die ostindische Cholera eine von der bisher bekannten, die als Jahreskrankheit so alt als die Erde ist, wesentlich verschiedene Krankheit sey, ist nicht erwiesen. So lange aber dieses der Fall ist, hat auch jeder deut-

Digitized by Google

sche Arzt das Recht und die Pflicht, seine Ansicht mitzutheilen, um in der Aufſuchung der Wahrheit mitzuwirken. Die gefundene Wahrheit ist für alle!

St. den 1. Januar 1831.

H. *)

A) Entstehungs- und Bildungsweise.

§. 1.

Diese Krankheit stellt sich unter dem Bilde der Vomiturititionen oder heftigen Erbrechens und Stuhlgangs, wobei nach Verschiedenheit der Epidemie, der Perioden und Grade derselben, wäſsrige, gallicht schleimige, Rahmartige, Eiweiſsähnliche, entmischte Stoffe ausgeleert werden, in Verbindung mit krampfhaftem Schmerz im Unterleibe und den Muskeln dar.

Die Stadien der Krankheit, so wie sie sich im Herbst 1829 in Orenburg und dessen Bezirk zeigte, sind von dem Arzte Pupurew, der sie selbst auch überstand, folgendermaſsen entworfen: Sie beginnt mit oder ohne Vorboten; im ersten Fall unterscheidet man drei Stadien: das erste *(stadium prodromorum)* zeigt folgende Erscheinungen: Druck in der Brust, mühevolles Athmen, ein Gefühl, besonders unter den linken Rippen und unter dem Brustbein, wie von etwas Fremdartigem, ein unbeständiges Klopfen mit Hitze, ein Schmerz in der ganzen Gegend unter dem Nabel, periodisches, gewöhnlicher aber ununterbrochenes Drehen im Kopfe, gröſsere Heftigkeit und Reizung des Pulses ohne Härte, fast unaufhörliches Brummen im Leibe mit dem Gefühle der Sättigung oder Ueberladung des Magens, unerachtet der Enthaltsamkeit in der Nahrung und der An-

---

*) Der rühmlichst bekannte und verdienstvolle Verf. wünscht nicht genannt zu werden.

Die Redaction.

wendung verdaulicher Speisen, Mangel an Leibesöffnung, Verlust des Appetits, abwechselnd leicht herbeikommender Frost und Hitze, kalter Schweiſs auf der Stirn und Schlaflosigkeit. Bei der Anwendung lösender und abführender Mittel erfolgen Ausleerungen von abnormer Art, bedeckt mit einem blauschwärzlichen, zuweilen aber mit einem klebrigen, Seeigelbartigen Schleime.

Die zweite Periode ist die eigentliche Krankheit. Zu den obigen Erscheinungen, welche unbestimmte Zeit (einige Stunden bis zu 3mal 24 Stunden und länger) fortdauern, gesellt sich, wenn der Kranke keine Hülfe bekommt, häufige Stuhlausleerung, welche in wäſsrigen Durchfall mit Schwächung der Kräfte übergeht. Früher oder später beginnt ein schreckliches wäſsriges Erbrechen mit Auswurf von Stücken Schleim, selten Galle. Das Gefühl der Beengung der Brust geht in eine schreckliche Empfindung von Hitze und Zusammenpressung über, das Athmen ist durchaus erschwert, bald selten, bald häufig. Zur selbigen Zeit klagen die Kranken über vorübergehende Schmerzen und Hitze im Leibe, mit häufiger Nöthigung zu Erbrechen und Durchfall; der Durst wird unerlöschlich, und die Kranken verlangen meistens k a l t e s W a s s e r. Das Weiſse der Augen füllt sich mehr und mehr mit Blut, der Kopfschmerz wird stärker, und das Drehen im Kopfe geht in Ohnmacht über; die Kräfte fallen, das Ansehen des Gesichts verändert sich mehr oder minder, oft plötzlich, die Gliedmaſsen werden kalt, die Fingerspitzen und die Lippen blau, die Haut, besonders an Händen und Füſsen, runzelt sich, der Puls, bis dahin weich und häufig, wird so klein, daſs man ihn kaum fühlen kann, und ist zuweilen kaum fühlbar. Die Zunge war bei allen, die dieser Arzt in Orenburg behandelte, ganz rein, zuweilen trocken, zuweilen feucht, hingegen bei dem gröſsten Theil der Kranken in dem Dorfe Sarmanaew bedeckt mit schleimig schwärzlichten unreinen Stoffen, bei einigen trocken mit Rissen. Hiezu kamen

Digitized by Google

schreckliche Zusammenziehungen und Krämpfe, besonders in den Gliedmaſsen, oft so stark, daſs man den Kranken nicht in einer Lage erhalten kann. Bei der Verstärkung der Zufälle phantasirt der Kranke aus Unruhe und Angst unaufhörlich, gibt Klagetöne von sich, und verliert jede Hoffnung auf Besserung. Das abgelassene Blut ist schwarz und geronnen; wenn in diesem Zeitraum nicht baldige Hülfe kommt, so verbreitet sich Marmorkälte über den ganzen Körper, das Athmen wird von Stunde zu Stunde schwerer, und verliert die natürliche Wärme; der Pulsschlag, die Schmerzen und Krämpfe nehmen zu, das Gesicht fällt ein, die Nase wird spitz, die Augen fallen ein und sind halb geöffnet; der Kranke wird ruhiger, und versichert, daſs er sich wohl fühlt; aber eben dieses ist ein Zeichen des Todes. Bei einigen entsteht mit der Steigerung obiger Zufälle eine heftige, selten mit Arzneimitteln abzuwendende Harnverhaltung, die das Leben verkürzt. Es traten auch Fälle ein, wo diese Krankheit mit unerwartetem Sinken der Kräfte begann, mit auſserordentlichem Kopfschmerz und Schwindel, Druck auf der Brust, Anhalten des Athems und Krämpfen; dann folgte starkes wäſsriges Erbrechen und Durchfall, zuweilen zeigten sich gar keine Krämpfe; dieser Zeitraum ist sehr kurz und dauert selten über 3—5 Stunden. Kommt keine Hülfe, so erfolgt der Tod in 8—12 Stunden, selten nach 24 Stunden oder später.

Die dritte Periode ist die der Genesung. So schnell die Krankheit eintritt, so schnell erfolgt auch die Genesung, zumal wenn die Hülfe zeitig gewesen ist. Es kamen ihm Fälle vor, wo die Blutentziehung genügte, um die Kranken binnen einigen Stunden ohne weitere Mittel gesund zu machen; kam die Hülfe spät, so kehrte auch die Gesundheit langsam zurück. Ungemeine Schwäche und Widerwillen gegen das Essen dauerten noch lange, es kehrten auch Durchfall und Erbrechen ohne sichtliche Ursachen zurück, dieses war auch bei einigen Landbewohnern der

Digitized by Google

Fall, die ohne Heilmittel die Krankheit überstanden. Bei Abnahme der Epidemie zeigte sich das Uebel bei vielen nur mit Durchfall und Erbrechen, mit allmähligem Sinken der Kräfte und unangenehmer Empfindung unter dem Brustbein, und dauerte gegen 8 Tage und länger. Die Cholera kann wiederkehren, und dann sind die Zufälle stärker.

Die Wahrnehmbarkeit und die Hebung des Pulses nach der Blutentziehung, die Wiederkehr der Wärme in den Gliedmaſsen und im ganzen Körper, leichte und warme Ausdünstung haben immer einen glücklichen Ausgang der Krankheit und schnelle Genesung verkündet; Heftigkeit der Krämpfe und Uebermaſs von Erbrechen und Durchfall haben nicht immer Uebles zur Folge gehabt, sondern hängten sichtbar von einem besondern körperlichen Befinden und starker Wirkung äuſserer Ursachen ab. Wenn bei der Blutentziehung der Puls fiel (und man also den vorliegenden Fall nicht genau unterschied), leerer und unbemerkbarer wurde, und die Zufälle sich verschlimmerten, dann war ein baldiger Tod unvermeidlich.

§. 2.

Sie erscheint regelmäſsig des Jahres zur Sommerzeit gegen den Herbst hin, wo die Temperatur des Tages mit jener des Abends und der Nacht bedeutend zu contrastiren anfängt.

§. 3.

Je höher die Temperatur, zumal mit Feuchtigkeit verbunden, eintritt, je häufiger und schneller zugleich ihr Wechsel sich zeigt, desto häufiger, schneller, energischer erfolgt auch die Verbreitung der Krankheit. Zur Geschichte ihres neuern Ganges, soweit man sich auf zerstreut eingegangene, von verschiedenen Beobachtern gelieferte, Nachrichten verlassen kann, gehört hieher Folgendes:

Die Cholera, welche sich auch in unserem Klima während des Sommers in einzelnen Fällen oft in groſser Heftig-

Digitized by Google

keit zeigt, die in heiſsen Klimaten, besonders in Ostindien, eine einheimische Krankheit ist, hat seit dem Jahre 1817 einen epidemischen Charakter angenommen.

Von Bengalen aus verbreitete sie sich über ganz Indien bis nach Bombai auf der einen, und Siam und Malacca auf der andern Seite, ging von hier aus nach China über, auf die Philippinen, Molukken, Sumatra und Java, von dort aus nach Ceylon, Isle de France, Persien, Arabien, Kleinasien, bis sie im Jahre 1828 in Astrachan am kaspischen Meere und in Antiochia in der Nähe des mittelländischen Meeres ankam, nachdem sie in dieser Zeit nach ungefährer Schätzung etwa 6 Millionen Menschen weggerafft hatte. Ob ihr diese Mortalität unmittelbar zugerechnet werden darf, darüber wird unten (§. 9.) eine Bemerkung vorkommen.

So hatte sie in langsamen aber sicheren Fortschritten, ohne sich durch Veränderung der Winde, Witterung und Jahreszeit, durch Gebirge und Sandwüsten, Waldungen oder Steppen, Land oder Meer, aufhalten zu lassen, die ganze ungeheure südliche Hälfte des weiten Asiens durchzogen, und schien nun an der Gränze Europa's erloschen. Allein sie schlummerte nur, um neue Kräfte zu ihrem verderblichen Zuge über den Occident zu sammeln; denn in diesem Jahre (1830) brach sie wieder im südlichen Ruſsland aus, drang in den Norden bis Moskau, ohne daſs die sorgfältigsten Quarantaine-Anstalten ihrem Vordringen Schranken gesetzt hätten, so wie dieses auch der Fall anf Isle de Reunion war.

§. 4.

Sie ist (§. 2.) Jahreskrankheit, steht mit der Jahresconstitution in ursächlicher Verbindung, und ihre Erscheinungen müssen daher in allen Welttheilen dieselben seyn, womit auch die Erfahrung übereinstimmt. Sydenham hat sie in London in den Jahren 1668 und 1676 beobachtet und einen treuen Abriſs von ihr geliefert, der mit dem in Indien verfertigten im Wesentlichen übereinkommt.

Digitized by Google

§. 5.

Ihre Verschiedenheit in verschiedenen Climaten betrifft niemals das Wesentliche in Hinsicht auf ihre Entstehung und Ausbildung. Die Bedingungen der atmosphärischen Constitution, insofern die Krankheit sich bilden kann, sind überall dieselben.

Verschieden zeigt sie sich nur in Hinsicht auf Schnelligkeit der Bildung, der Verbreitung und auf ihre Intensität, und zwar in demselben Verhältniſs, in welchem sich heiſse Klimate von gemäſsigten unterscheiden. Was die Theorie hier bestimmt voraus versichern kann, ist Thatsache: je weiter die Cholera gegen Norden kommt, desto weniger gefährlich. In gemäſsigten Klimaten kann man das nicht erwarten, was eine Temperatur von 32—35° R. mit ihrem schnellen Wechsel in Calcutta, oder die Hölle, wie die Perser die Gegend um Maskate nennen, wo auch durch die Cholera tausende zu Grunde gingen, leistet.

§. 6.

Da die constante Bedingung des Entstehens dieser Krankheit hohe Temperatur und schneller Wechsel derselben (§. 2, 3.) sind, und sich die Cholera, ihren beobachteten Fortschritten zufolge, ebenso strahlenförmig verbreitet als die Wärme und Hitze, so haben wir uns auch einzig bei der Erklärung ihres Ursprungs, so wie bei der Festsetzung der Präservativ- und Heilmittel an diese zu halten. Je einfacher, naturgemäſser eine Erklärung, erinnert Lichtenberg, desto wahrer ist sie; je erkünstelter, abentheuerlicher eine Hypothese, desto weniger ist ihre Abkunft aus dem Reiche der Phantasie zu verkennen.

§. 7.

Wir können hierbei von folgenden constatirten Thatsachen ausgehen:

a) Wärme ist die erste Bedingung der Wiederbelebung und überhaupt als der erste habituelle Reiz der belebten Faser anzusehen.

Digitized by Google

Alle Lebensprozesse werden durch sie beschleunigt, und die Erzeugung organischer Theile durch sie befördert; sie erweiset sich, wie Electricität und Galvanismus, noch reizend, wenn alle andere Potenzen keine Veränderung mehr in ermatteten Organen verursachen.

b) Wie aber mäſsige Wärme ein allgemein belebendes Mittel ist, so wirkt sie im Uebermaſs als Hitze äuſserst schwächend; die Affinitäten organischer Elemente werden zu sehr vermehrt, die chemischen Lebensprozesse so beschleunigt, daſs die Zersetzung, Ausscheidung und Bindung der Stoffe schneller vor sich geht, als die vitalen Functionen jenen Abgang zu ersetzen im Stande sind. Die übermäſsige Anstrengung der Organe hat überdies verhältniſsmäſsigen Aufwand von Kräften zur Folge, und die dadurch bewirkte indirecte Schwäche ist nicht blos Produkt der Ueberreizung, sondern auch des gestörten animalisch-chemischen Prozesses, eine Störung, die um so schneller und heftiger eintritt, jemehr eine solche Temperatur wechselt, da uns die Erfahrung aller Jahrhunderte gelehrt hat, daſs eine gleichförmige, allmählig sich bildende Witterung, wenn sie schon die angewohnte Temperatur überschreitet, der Gesundheit weniger nachtheilig ist, indem sich die bewundernswürdige Pliabilität der Lebenskraft mit ihr in das Gleichgewicht setzt, diese aber schnellen und öftern Abwechslungen kaum zu widerstehen vermag, den Gesetzen der Elasticität gemäſs, die bei gleichförmiger Benutzung Ungeheures leistet, hingegen bei schnellen und öftern Abwechslungen sich vermindert und verliert.

c) Mit solchen Abänderungen der Temperatur ist auch die Abänderung des Nahrungssaftes der Pflanzen und Thiere gegeben, und alle Gemälde der heiſsen Klimaten und Jahreszeiten zeigen, daſs, so wie bei der Cholera, es die Eingeweide des Unterleibes sind, welche ihre Energie verlieren, und alle Ergieſsungen, Metastasen, kritische Anstrengungen sich auf sie werfen. Daſs hiebei auch das Princip

Digitized by Google

der Lebenskraft selbst in seinem Innern eine Abänderung leidet, und nicht blos gradweise steigt oder fällt, ist zwar wahrscheinlich, aber keines nähern Erweises fähig. So viel bleibt gewiſs, daſs

d) die Jahresconstitution, welche die Cholera erweckt, eine solche ist, welche die Expansion (durch Hitze) charakterisirt, zugleich aber auch eine solche, welche mit Contraction (durch die eintretende verminderte Temperatur zumal Abends und Nachts) wechselt. Das Krankmachende dieser Verhältnisse *(b)* geht so weit, daſs oft selbst die Säfte des thierischen Körpers, namentlich das Blut, entmischt werden, wie man dann die Erfahrung hat, daſs zwei Hunde, welche das aus der geöffneten Ader eines Brechruhrkranken getröpfelte Blut aufgeleckt hatten, von heftigen Krämpfen befallen wurden und starben. Daſs auch bei andern nicht epidemischen Gallenkrankheiten zuweilen die ausgebrochene Galle so scharf ist, daſs sie die Zähne angreift, ist bekannt, und besonders durch Stoll's Erfahrungen *(m. s. ratio medendi)* erwiesen, wovon die Ursache so eben *(b)* angedeutet wurde. Es ist daher die Behauptung, daſs sich bei der Cholera im Oriente keine Galle nachweisen lasse, ohne Grund, indem sich 1) durch so heftige Einwirkung der Atmosphäre zersetzte Stoffe kaum mehr durch chemische Versuche und vollends gar nicht durch den bloſsen Anblick unterscheiden lassen, und 2) die Gallenaussonderung in gewissen Perioden nur durch Krampf zurückgehalten wird, da man sie bei Leichenöffnungen im Uebermaſs in der Gallenblase fand.

§. 8.

Aus dem Bisherigen (§. 2—7.) sowohl, als schon aus dem Begriff einer Jahreskrankheit folgt unwidersprechlich, daſs die sogenannten Gallenkrankheiten, so wie die im Winter und Frühjahre sich bildenden Entzündungen, so alt als die Erde seyn müssen, insofern die Abhängigkeit des thierischen sowohl als des vegetabilischen Organismus von den

Digitized by Google

Jahreszeiten die innigste ist, und das Wesen einer solchen Jahreskrankheit, wie die Cholera, in nichts anderem bestehen kann, als in der durch eigenthümliche Abänderung der Atmosphäre verursachten Abänderung der organischen Thätigkeit (des organischen Lebens) des Verdauungssystems, deren Folgen sich unter dem oben (§. 1.) bezeichneten Bilde darstellen, die eine durch Ueberreizung entstehende Lähmung der Verdauungsorgane und Entmischung ihrer Säfte bezeichnen; es folgt aber auch, daſs bei der Entstehung solcher Jahreskrankheiten nicht von der Bildung eines contagiösen Giftes die Rede seyn kann, welches, gleich dem Pestgift und andern, transportabel wäre, wenn schon die Cholera wandert, wie die Hitze auch wandert. Diesen Wanderungen aber sind durch die Abänderung der Klimaten Gränzen gesetzt. Selbst wenn man sie zu einer von der ihr gewöhnlichen Jahreszeit verschiedenen epidemisch erscheinen sehen sollte, so ist eine eingetretene Anomalie der Jahreszeit als Ursache anzuklagen (cf. §. 9.); um behaupten zu können: sie sey auch irgendwo zur Winterszeit ausgebrochen oder heftiger geworden, wäre erforderlich gewesen, zugleich die Temperatur jener Jahreszeit mit zu beobachten und anzugeben, wobei in Berechnung kommt, daſs nicht gerade immer hohe Temperatur erfordert wird, sondern schon der häufige Wechsel jeder Temperatur zu Krankheiten von gestörter Function der Haut, namentlich zu katarrhalischen und rheumatischen Diarrhöen führt, so wie endlich auch ungewöhnliche Steigerung jenes Wechsels die Cholera verursachen kann. Schon die Veränderung in Hinsicht auf den Grad und gröſsere Gleichförmigkeit der Temperatur auf hohen Bergen läſst ihre Bildung nicht mehr zu, und wenn sie z. B. an der Küste von Coromandel und um Coimbettore (400 Fuſs über der Meeresfläche und einer Temperatur von 20° R.) sich noch im flachen Tiefland findet, so ist man sicher, wenn man 10 Stunden aufwärts zieht und auf das Plateau der Nil-gerri oder blauen Berge

kommt, die sich unter dem 11ten Grade Breite bis gegen 9000 Fuſs erheben *), so wie sie sich auch schon in den nördlichen Provinzen Ruſslands in ihren Anfällen minder heftig benimmt als in den kaukasischen (§. 5.) **). Wäre ein transportables Miasma vorhanden, so würden auch Höhen nicht sichern.

§. 9.

Wo sie erscheint, wird sie durch die oben bestimmten Verhältnisse (§. 2, 3.) wie jede Jahreskrankheit neu gebildet, niemals aber anderswoher, wie man sich ausdrückt, herbeigeschleppt, nicht einmal durch Brechruhrkranke selbst; wohl aber kann, wenn die Zahl der Kranken irgendwo beträchtlich wird, so daſs es an Pflege und Reinlichkeit fehlt, wenn sie in engen, feuchten und schmutzigen Wohnungen darniederliegen, schlechte Nahrung und Bekleidung haben und unmäſsig Branntwein trinken (cf. Schreiben d. d. Petersburg den 15. Nov. Schw. Merkur No. 288. 1830.), während des Verlaufs ein faulichter Zustand entstehen, wobei sich ein Contagium entwickelt, das ansteckende Krankheiten erzeugt, die man, wiewohl falsch, ebenfalls für Cholera ausgibt, und sich um so leichter täuscht, indem noch bei vielen andern Krankheiten, zumal anfangs, auch Erbrechen und Stuhlgänge eintreten.

Wenn man erwägt, daſs die Cholera sich innerhalb 3 Monaten auf 50,000 Quadratmeilen über das russische Gebiet verbreitete, und überhaupt mit unerhörter Schnelligkeit viele Individuen auf einmal befällt, so kann wohl nur an die Atmosphäre als Verbreitungsmedium gedacht werden, nicht aber an eine Verschleppung durch Menschen, Thiere, Insekten, Kaufmannswaren etc. Es hat daher die Frage: wer

*) Sobald die Armee unter Hastings eine hochgelegene Stellung angenommen hatte, hörte die Krankheit auf.

**) In Syrien trat sie im Julius ein, und hörte im December auf; so wie sie sich auch im December in Moskau endigte.

Digitized by Google

dürfte an der Unmöglichkeit zweifeln, daſs die Cholera binnen Jahresfrist am Rhein ist, da sie in weniger als 8 Monaten von Calcutta nach Kandy auf Ceylon kam, oder binnen 6 Monaten queer über die indische Halbinsel nach Bombai? das Miſsverständniſs veranlaſst, als ob sie, einer wandernden contagiosen Furie gleich, umherzuziehen und die ihr von der Zone bestimmten Gränzen zu überschreiten vermöge. Nun wissen wir zwar, daſs sie niemals so häufig und heftig zuvor als im Jahr 1817 erschienen, daſs sie die Gränzen Europa's erreicht hat, und in diesem Jahre mitten in Ruſsland, an dessen Gränzen sie im Jahr 1823 von Teheran aus erschien, steht; es können aber (§. 2. 3.) solche Ausdrücke nur so viel bezeichnen: daſs sich in den von Indien entfernten Provinzen ähnliche klimatische Verhältnisse eingefunden haben, die ihre Entstehung in einem Grade veranlaſsten, wie man ihn bisher nicht kannte. An Anomalie der Jahreszeiten hat es seit einem Jahrzehent nicht gefehlt. Man hat zu Charlestown in Südamerika schneien und Bäche gefrieren sehen, zu einer Jahreszeit, wo in nördlichen Gegenden die Witterung frühlingsartig mild war. Sind nicht im vorigen Jahre die Citronenbäume in Italien und beinahe seine Bewohner mit ihnen erfroren? War nicht vom Jahr 1815 an in Ostindien die Aufeinanderfolge der Jahreszeiten ganz verkehrt? (Allgem. Encyclopädie von Ersch, Th. XVII. S. 43.). Haben wir nicht in den gemäſsigten Zonen seit mehrern Jahren unerhörte Grade hoher Temperatur erlebt? Schien es nicht, als ob in solchen Jahrgängen Indien nach Deutschland versetzt geworden, und müſsten sich nicht, wenn es so fortginge, ähnliche Krankheiten erzeugen, wennschon immer — zu unserem Trost — in dem Grade verkleinert, in welchem sich das Klima Indiens von dem der gemäſsigten Zonen unterscheidet? *(Quaestion proposée au Concours n. 2. 3.).* »Offenbar disponirt,« schreibt einer der trefflichsten Aerzte in Moskau (m. s. Oestr. Beob. Nr. 329. 1830.), »die jetzige Luft zu

Digitized by Google

Diarrhöen und Indigestionen, die aber nicht immer in Cholera übergehen.« Was bedurfte es nun weiter, als einige Steigerung eben dieser Luftbeschaffenheit, die sonst katarrhalische und rheumatische Diarrhöen erweckt, um Cholera zu verursachen?

B) *Vorbauungs-Mittel.*

§. 10.

Die Cholera durch Quarantaine-Anstalten (cf. §. 21. und Anhang) abhalten zu wollen, ist theils ein vergebliches, theils in mancher Hinsicht schädliches Unternehmen. Es gibt auch kein einzelnes, specifisches Arzneimittel, um sich zu präserviren, und kann keins geben. Vorschläge dazu wurden in der irrigen Meinung gemacht, als ob ein atmosphärisches Miasma dadurch chemisch abgehalten und zerstört werden solle.

Nur über das Verhalten der Bewohner in solchen Jahreszeiten können einige Regeln gegeben werden, die jedoch zum Theil, wie sich von selbst ergibt, nicht allgemein befolgt werden können.

§. 11.

Man beziehe hochgelegene, dem freien Zug der Luft günstige Orte. Schlechte Hütten auf den Bergen sind hier jeder Wohnung in engen Straſsen vorzuziehen.

§. 12.

Das tägliche Baden in einem Flusse ist so anzuwenden, daſs man sich in solchem nicht lange verweilt, sondern sich nur einigemale ganz eintaucht, den Körper abreibt und sodann es wieder verläſst. Schwächliche Personen haben sich der Hausbäder von mäſsiger Wärme zu bedienen.

§. 13.

Ebenso ist ein tägliches, 2 bis 3mal wiederholtes, Abwaschen des ganzen Körpers, so wie man sich das Gesicht wäscht, sehr zu empfehlen. Beides, Baden und Waschen, sind zu den wichtigsten Präservativmitteln zu zählen.

Digitized by Google

Vom Anfang der heiſsen Jahreszeit an bis zum Eintritt der Regenzeit legt man in den Indischen Gebirgsdistricten des Himalayah die Kinder so schlafen (was ihnen zugleich sehr angenehm zu seyn scheint), daſs ein Strahl des kältesten Wassers während der heiſsesten Stunden des Tags auf ihre Köpfe geleitet wird, was groſsen Schutz gegen Gallenfieber und Milzaffectionen gewährt.

§. 14.

Der Aufenthalt im Felde des Abends ist zu vermeiden. Der Marsch der Truppen ist so einzuleiten, daſs sie vor Sonnenuntergang die Quartiere erreichen. Ebenso haben die Arbeiter vor Sonnenuntergang das Feld zu verlassen. Nur einige Stunden nach Sonnenaufgang ist das Vieh auf die Weide, so wie vor dem Untergang der Sonne wieder zurückzutreiben.

Es ist die schnelle Abkühlung, welche krank macht, und man hat von gleichförmiger Einwirkung der Hitze weniger zu fürchten. Franklin sah Schnitter bei einer Hitze von 100° ohne Nachtheil arbeiten, so lange sie ausdünsteten; wurde aber die Haut trocken, so stürzten sie nieder und waren todt.

§. 15.

Pflanzenspeisen sind vorzuziehen, jedoch gewürzt, namentlich mit Ingwer, Pfeffer etc. Fettes Fleisch ist, so wie das Fett überhaupt, zu vermeiden.

Milch ist als sogenannte saure, gestandene, so wie Buttermilch, zu genieſsen.

§. 16.

Unter den Getränken steht das frische Wasser oben an, und schon Aretäus, so wie nach ihm die spanischen Aerzte, haben es als das wirksamste gefunden. Nur ist hier Uebermaſs und schnelles Trinken nach Erhitzung doppelt schädlich. Die Heftigkeit des Durstes ist durch das Ausspülen des Mundes, das Waschen der Hände, das Befeuchten der Zunge mit Essig, zu mäſsigen. Wer Geisteskraft

besitzt, wird auch eher Durst ertragen, als sich durch unmäſsiges Trinken schaden.

§. 17.

Nach diesem ist als Beimischung der Weinessig, Limonade mit Wein, abgelegenes Bier, zu empfehlen. Für Arbeiter in der heiſsen Erndtezeit habe ich zur Abhaltung der Cholera und Ruhr den Zusatz des Weinessigs zum Wasser heilsamer als jede andere Mischung gefunden.

§. 18.

Solche, deren Magen an geistige Getränke gewöhnt ist, können nur das Wasser mit Wein gemischt, starkes Bier, Limonade mit höherem Zusatz des Weins, ertragen. Für habituelle Trinker bleibt nur der lautere Wein, die Mischung des Wassers mit Branntwein, ja dieser selbst unvermischt, als das einzige Kühlungsmittel übrig, wenn man ihnen nur kleine Portionen auf einmal zur Erquickung gestattet.

§. 19.

Erquickend sind nicht nur während der heiſsen Jahreszeit überhaupt, sondern auch in den verschiedenen Perioden der eingetretenen Cholera, die Getränke Nro. 1 und 2, 3, 4, wo sie zugleich als heilsame Arzneimittel zu betrachten sind. Zur Abendzeit sind auch einige Tassen irgend eines aromatischen Thee's, vorzüglich Nro. 5, mit oder ohne Zusatz von Citronensaft oder Weinessig als Präservativ nicht zu versäumen.

§. 20.

Man versäume nicht, gegen Abend etwas wärmere Kleidung anzulegen, und besonders Arbeiter auf dem Felde zu erinnern, ihre während der Tageszeit ausgezogenen Kleider bald gegen Abend wieder anzuziehen. Die Versäumniſs dieser leicht zu beobachtenden Regel ist schon in den gemäſsigten Zonen von den schädlichsten Folgen.

Digitized by Google

§. 21.

Wie ordnungsvolle Lebensart und Muth in allen Verhältnissen des Lebens am sichersten leiten, so sind sie zur Zeit solcher Noth vorzüglich unschätzbar. Jemehr Krankheit und Tod gefürchtet wird, desto gewisser, ihres Sieges voraus versichert, werden sie eintreffen. Man halte den Gedanken fest, daſs die Cholera so wie jede Jahreskrankheit nicht ansteckend und die Nähe der kranken Mitmenschen nicht zu fürchten ist; denn selbst angenommen, daſs die epidemischen Krankheiten, die sonst nicht ansteckend sind, ansteckend werden können, wenn sie die höchste Höhe erreichen, so kann dieses gerade deswegen in gemäſsigten Zonen nicht der Fall werden, weil die Cholera in dieser jenen hohen Grad nicht erreicht (§. 3. 8.). Niemals wird man im Stande seyn, mit irgend einem von dem Cholerakranken ausgehenden Stoffe, Gesunden dieses einzig von der Einwirkung der Atmosphäre (§. 7. b) ausgehende Uebel einzuimpfen.

Im Lager des brittischen Heeres am Fluſs Betwat starben im November 1813 innerhalb 10 Tagen 20,000 Menschen. Nun ergriffen 5—6000 Mann die Flucht, ohne — die Krankheit weiter zu verpflanzen.

Einige Schriftsteller wollen die Ansteckung nicht mehr bezweifeln. In ganz Indien glaubt kein Mensch an die Ansteckung; was ist nun unverantwortlicher, als dem Volke den hier heilsamen Glauben nehmen zu wollen, ohne hinreichende Gründe zu haben, indem sich die bisherigen Berichte immer noch, zumal über den Lauf der Krankheit, widersprechen? Soll die Krankheit sich milder zeigen, hat man vor allem das Volk zu beruhigen. Man spricht von Verbreitung der Krankheit durch Caravanen; daſs es bei diesen an schlimmen Krankheiten jeder Art nicht fehlen kann, wird Niemand bezweifeln, der ihre Lebensweise mit dem Klima zusammenhält; ob es aber gerade die Cholera war, die sie mit sich führten, darüber liefern die Berichte

nichts Zuverläſsiges, so wenig als bei den Angaben durch Verbreitung mittelst der Schiffe etc. Von Menschenfreundlichkeit und Klugheit zeugen hingegen die Anstalten, die man auf den etwaigen Ausbruch der Krankheit z. B. in Petersburg trifft, daſs man Krankenhäuser errichtet, um solche unterzubringen, die zu eng wohnen, keine Pflege haben etc., indem jede Krankheit hiedurch einen schlimmern Charakter annimmt. Nur hat man sich umsichtig zu hüten, nicht Jeden, den Erbrechen oder Diarrhöe befällt, für einen Cholerakranken zu erklären, wie jener Landarzt, der ein an der ächten Cholera erkranktes Mädchen kurirt zu haben vorgab. Das Contagium bestand aber bei diesem Mädchen in Weihnachtsconfect, das es sich hatte belieben lassen.

§. 22.

Die Processionen machen im Ganzen muthlos; der Mensch gibt sich gefangen. Es sind Tausende, welche der Himmel verschont, es ist nur die Furcht und der Schrekken, wodurch sie erkranken. Sie sehen einen Andern sich erbrechen, die bekannte, hier leidige Sympathie des Magens tritt ein, und der fatale Wahn, angesteckt zu seyn, drückt sie nieder.

C) *Heilmittel.*

§. 23.

In Hinsicht auf die Heilmethode hat der Arzt zwei constante Erscheinungen vor sich, deren Ursprung in der Einwirkung der atmosphärischen Temperatur (§. 7. b—d) liegt, und zwar

a) übermäſsige Anhäufung gastrischer, entmischter Stoffe;

b) enorme Reizbarkeit des gastrischen Systems, die sich durch anhaltende, mehr oder weniger schnell erleichternde oder erschöpfende, Ausleerungen oder auch nur durch Vomituritionen äuſsert, und ihren Grund zunächst in der gestörten Function der Haut hat.

Digitized by Google

§. 24.

Hier hat man zwei Perioden wohl zu unterscheiden. Bei vielen bildet sich nämlich die Krankheit nicht plötzlich aus, sondern allmählig. Man beobachtet bei solchen, die der Krankheit entgegengehen, mehr oder weniger lange Zeit vor dem eigentlichen Ausbruch, daſs sie über Mattigkeit, Mangel an Appetit, bittern Geschmack, wobei die Zunge jedoch noch nicht auffallend belegt ist, Ekel, einige Reizung zum Erbrechen, Schlaflosigkeit, Auftreibung des Unterleibes, und ähnliche, den Aerzten, mit welchen ich mich hier allein unterhalte, wohlbekannte Zufälle klagen.

§. 25.

Hier kann und muſs allerdings noch von ausleerenden Mitteln die Rede seyn, insofern sie, wie ich öfters beobachtet habe, die Krankheit am Entstehen hindern, oder ihren künftigen Verlauf vermindern.

Man eile hier Brech- und Purgirmittel zu reichen, wähle aber zum Brechmittel nur die Ipecacuanha-Wurzel, sowie zum Purgirmittel den *Tartarus depuratus* mit gleichen Theilen Zucker, oder ein ähnliches Mittelsalz, die Tamarinden, Manna etc., und lasse sie übrigens das oben bezeichnete Regime befolgen. Ist sehr erhöhte Reizbarkeit des Darmkanals vorhanden, so können die Ausleerungen durch lauen Chamillenthee, einige Klystiere mit einem Mittelsalz, Seife, Oel, versetzt, erreicht werden. Besonders wirksam habe ich Nro. 6. gefunden.

§. 26.

Man hüte sich aber zu glauben, daſs bei solchen Personen, die sich wohl befinden, und bei welchen sich keine Vorboten äuſsern, etwas dadurch gewonnen werden könne, ihnen von Zeit zu Zeit ein Brech- oder Purgirmittel zu reichen. Diesen hat man nur das oben bezeichnete diätetische Verhalten zu empfehlen und sie von dem Gebrauch jedes Arzneimittels abzuhalten; daſs man das *Veratrum album* als Präservativ austheilte, kann nur insofern verantwortet wer-

den, als es den Muth erhält, indem solche, die es gebrauchen, den Glauben und das Vertrauen haben, daſs sie ein Schutzmittel besitzen. Die Hauptsache beruht auch hier auf dem diätetischen Verhalten (§. 12—23.), und die Million, Billion etc. Theilchen von Arzneimitteln à la Hahnemann können hier nur Amulet-artig wirken.

§. 27.

Ist nun aber die Krankheit wirklich eingetreten, sind heftige Ausleerungen nach oben und unten vorhanden, zeigt sich das Ausgeworfene schon entmischt und scharf, so daſs es Hals, Mund und Zähne angreift, so sind Brech- und Purgirmittel ganz zu vermeiden. Mildernde Getränke, welche Kohlensäure enthalten, wie Nro. 1, abgelegenes Bier, besonders auch der Malztrank Nro. 15, sind hier an ihrer Stelle. Bei hoher Reizbarkeit der Gedärme hat man sich meinen Erfahrungen zufolge oft einzig an Wasser mit ⅛ süſser Milch gemischt zu halten. Manche ertragen auch als Getränk die Buttermilch, wenn fast alles übrige wieder ausgeworfen wird, sowie eine Mischung aus Weinessig und frischem Baumöl oder Magsaamenöl öfters zu 1 Eſslöffel voll genossen.

§. 28.

Das Aderlassen, das nach Theorie und Erfahrung bei solchen Krankheiten im Allgemeinen Verderben bringt, darf nur ausnahmsweise stattfinden; wie konnte man bei einer so schnell erschöpfenden Krankheit die allgemeine Vorschrift ertheilen: »Man lasse jedem Kranken zuerst zur Ader?« Die Heftigkeit des Angriffs hat bald eine solche Erschöpfung der Kräfte zur Folge, daſs die Verdauungs- und Gallenorgane die Krankheitsform der

Asthenie mit erhöhter Reizbarkeit

darstellen. Daſs es hiebei Ausnahmen giebt, wo sich z. B. ein wahrer Entzündungszustand gebildet hat, oder die Vollsäftigkeit einem Individuum während dem heftigen Erbrechen den Schlagfluſs oder Erstickung droht, oder wenn

Digitized by Google

Blutcongestionen gegen edle Organe eintreten, darf kaum bemerkt werden. Wo gewohnte Blutflüsse, z. B. Hämorrhoiden, Nasenbluten, ausgeblieben, sind solche durch Blutegel zu ersetzen. Hat man Fälle vor sich, wo das Aderlassen oder das Ansetzen der Blutegel am Unterleibe schlechterdings erforderlich ist, so ist sogleich darauf der ganze Körper des Kranken mit Flanell zu reiben, das zuvor in reizende Aufgüsse, z. B. von türkischem Pfeffer, Terpentin etc. getaucht worden, bis die kalten Glieder wieder warm werden, und sich ein Ausschlag zeigt, der auf den erneuerten Trieb der organischen Bewegungen nach auſsen deutet.

§. 29.

Das Gesetz, so sehr auch der hitzige Verlauf der Krankheit die wirksame Befolgung hindert, ist einzig dieses: die durch atmosphärische Einwirkung gewaltsam und schnell bewirkte Tendenz der Erregbarkeit von der Oberfläche nach innen zurück zu leiten, die abnorm erhöhte Reizbarkeit der Organe herabzustimmen, die Schärfe der Aussonderungen abzustumpfen, und ihre von der Natur bewirkte Ausleerung nicht gerade zu hemmen; indem die Beobachtung lehrte, daſs gerade solche Fälle die schlimmsten waren, wo kaum einiges Erbrechen und Purgiren stattfindet.

§. 30.

Wenn ich nun die meiner Ansicht entsprechende Heilmittel aufzähle, so versteht es sich von selbst, daſs die Auswahl derselben, die Mehrung oder Minderung der Gaben, die Form und der Zeitpunkt, in welchem sie zu reichen sind, den anwesenden Aerzten zu individualisiren zukommt.

Jede Epidemie einer und ebenderselben Krankheit hat ihre Eigenthümlichkeiten, die von örtlichen und individuellen Verhältnissen abhängen, und es lassen sich hieraus die scheinbaren Widersprüche der Aerzte erklären, davon der eine in der ersten Periode das Aderlassen, der andere

Digitized by Google

die antigastrische, und der dritte sogleich die reizendstärkende Methode zweckmäſsig fand.

§. 31.

Da die Urquelle der Cholera auf gestörter Hautfunction beruht, und das innere Leiden als Folge dieser Störung erscheint, wie die Miſsfarbe der Haut, ihre Kälte, Unempfindlichkeit, der kalte Schweiſs etc. erweisen, und überdieſs der Magen kaum mehr Etwas erträgt, so stehen die äuſserlichen Heilmittel und unter diesen das warme Bad voran; jedoch nicht wie man es bisher anwandte, ein halbstündiges, sondern ein solches, in welchem der Kranke mehrere Stunden zu verweilen hat. Man wird nicht selten Kranke, wie ich es in einigen heftigen Anfällen dieser Art während einer 40jährigen ärztlichen Laufbahn erfahren habe, selbst nach einem 2 bis 3stündigen Aufenthalt in dem mit gleichförmiger Wärme unterhaltenen Bade aus solchem wieder heraussteigen sehen, die man kraftlos in dasselbe gebracht hatte. Sie werden sodann, sowie schon im Bade, mit Flanell abgerieben, und getrocknet zu Bette gebracht und mit etwas Wein erquickt, den sie in solchen Augenblicken ertragen und bei sich behalten.

Man versäume nicht während des Bades die geeigneten Arzneimittel fortzusetzen; ich sah häufig das Erbrechen aufhören, wenn während des Bades in solchen Fällen, wo noch offenbar die entmischten gallichten Stoffe den Hauptreiz verursachten, öfters ein Glas voll Tamarinden-Auflösung gereicht wurde.

§. 32.

Ebenso sind die hier trefflich wirkenden Fuſsbäder, die man in Stippichen nimmt, deren Wassergehalt bis an die Knie reicht, anzuwenden, entweder einfach oder mit Asche, Salz, aromatischen Kräutern, Senf versetzt. Die Hauptsache bleibt die gleichförmig unterhaltene Wärme. An die Fuſsbäder Nro. 7, die man in ähnlichen Leberkrankheiten sehr rühmt, kann ich hier nur erinnern, da mir noch eigne

Digitized by Google

Erfahrung hierüber mangelt. Jedenfalls aber werden sie als Ableitungsmittel von Innen nach Auſsen sehr dienlich seyn. Was man von Riga aus d. d. 26. October berichtet, verdient alle Beachtung: bei den ersten Anfällen der Cholera habe sich das Räuchern des ganzen Körpers mit Essigdämpfen als sehr heilsam bewiesen, während der Essig, wenn er stark ist, mit Wasser vermischt auf einen heiſsen Ziegelstein gegossen wird, sitzt der Kranke entkleidet im Dampf auf einem Stuhl oder Schemel, bis er in starken Schweiſs geräth, und wird dann, sorgfältig eingehüllt, in ein erwärmtes Bett gebracht. Dieses Dampfbad wird einigemal des Tags wiederholt und dabei dem Kranken nur warmes Getränk gereicht. Wo keines dieser Bäder (§. 32. 33.) anzuwenden ist, tritt das Abwaschen des Körpers (§. 14.) ein, nur daſs es hier nach Verschiedenheit des Grades der äuſsern Temperatur mehr oder weniger warm geschehen muſs. Alles Zutrauen verdient auch das Reiben des ganzen Körpers mit Bürsten, wobei man den Kranken mit Weingeist, über spanischem Pfeffer abgezogen, begieſst; ebenso das Uebergieſsen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser, jedoch abwechselnd mit warmem.

§. 33.

Ist die Reizbarkeit des Magens so erhöht, daſs er nichts erträgt, fühlt der Kranke stechenden Schmerz etc., so hat man zu eilen, Blasenpflaster auf die Magengegend zu legen und die Eiterung zu unterhalten. Wo die Gefahr drängender ist, suche man Blasen in der Magengegend durch Leinwand, in heiſses Wasser getaucht, zu erwecken.

§. 34.

Zugleich bedecke man den ganzen Unterleib mit dem Pflaster Nro. 8, und erneuere solches alle 24 Stunden.

§. 35.

In die Lebergegend sind Oel in groſser Menge, Linimente mit und ohne Kampher, besonders aber die Quecksilbersalbe, einzureiben, sowie in der Zwischenzeit Ka-

taplasmen aus Leinsaamen und Brod aufzulegen (Nr. 8—11.). Hartnäckigere Fälle erfordern zuweilen kalte Umschläge von Essig und Salmiak.

§. 36.

Dem äuſserlichen Gebrauch des Quecksilbers ist mehr Aufmerksamkeit zu widmen, um den innerlichen vermeiden zu können; kleine Gaben, wenn sie nicht mit Opium versetzt werden, mögen zu langsam wirken, und gröſsere erträgt der Magen, wenigstens in den gemäſsigten Klimaten, nicht. Man erwarte hier keine specifische Gegenwirkung von ihm, höchstens kann es in gröſsern Gaben als lösendes und ausführendes Mittel bei noch vorhandenen gallichten Stockungen gebraucht werden. Es stehe überhaupt das Gesetz fest: je eigenmächtiger, gewaltthätiger der Arzt hier mit innerlichen Mitteln zu Felde zieht, desto sicherer wird die Krankheit oder der Tod siegen; letzterer wird, was ein furchtbarer Gedanke ist, beschleunigt, und es heiſst die ärztlich englische Sitte übertreiben, innerhalb 3 Stunden, wie es schon in Ostindien der Fall war, 60 Gran Mercurius dulcis und 600 Tropfen Opium aufzudrängen, wenn schon sogenannte glückliche Proben dafür angeführt werden, von welchen man aber zunächst — in Betracht der übrigen ungeheuren Mortalität dieser Krankheit — nur hätte sagen sollen, daſs ein so behandelter Kranke nicht zu Grunde gegangen sey. Uebrigens ist, um auch dem Schein einer Anklage auszuweichen, anzumerken, daſs das Quecksilber in den heiſsen Climaten ungleich weniger zu fürchten ist. Hat der Arzt Fälle vor sich, wo er sich überzeugt, das Quecksilber auch innerlich anwenden zu können, so sind die von Reil (Fieberlehre, Halle 1797, S. 501) trefflich bezeichnete Maximen auf das genaueste zu befolgen, wenn es nicht verderblich wirken soll.

§. 37.

Der Kampher ist ein vortreffliches Mittel, wobei nur zu bedauern ist, daſs ihm der Magen, meistens auch durch

den Widerwillen des Kranken aufgeregt, widersteht. Wo die äuſsern und innern Sinne betäubt zu werden anfangen, was bei einer solchen Krankheit oft schnell geschieht, der Schweiſs kalt und klebrig, der Puls schwach, klein wird, das Gesicht einfällt, ist der Kampher ein unschätzbares Mittel, darf jedoch nur in kleineren, aber desto öftern Gaben in schicklichen Vehikeln gereicht werden. Man hüte sich, ihn einer andern Mischung beizusetzen, weil alsdann die Gleichförmigkeit der Gabe nicht erreicht wird; man lasse ihn genau in bestimmte Gaben abtheilen, und solche einzeln in Saft oder Schleim nehmen. Zugleich wende man Einreibungen des Kampher-Oels an, oder halte sich an diese allein, wo der innere Gebrauch des Kamphers Hinderniſs findet. Gibt es irgend für ihn ein Surrogat, so sind es die Naphtha, der Wein, vorzüglich edler Rheinwein, der einer Naphthe gleicht, wo dieser fehlt, Wasser mit Branntwein gemischt, zumal in Form eines Punsches.

§. 38.

Vorzüglich aber habe ich hier auf die Mischung No. 12. aufmerksam zu machen, die der Magen verträgt, und Ekel, Erbrechen mindert und stillt, wenn alle andere Arzneimittel fehlschlagen. Ich pflege solchen überempfindlichen zum Ekel beinahe gegen alles Angebotene geneigten Kranken zuerst nur 1 Theelöffel voll auf die Zunge zu bringen, um sie des angenehmen Geschmacks zu versichern, und es ist gewiſs, daſs oft die Versäumniſs eines solchen unbedeutend scheinenden Versehens alles verhindert.

§. 39.

Opiate sind im Allgemeinen nicht zu entbehren, sie wirken aber verderblich, wenn der Zeitpunkt nicht gehörig getroffen wird. So lange sich noch in der ersten Periode die Merkmale einer, wennschon schnell vorübergehenden, ächten Entzündung, wie bei der Magen- und Leberentzündung, zeigen, und das Uebermaſs gastrischer und gallichter Stoffe sich durch seine unverkennbaren Zeichen äuſsert,

sind alle Opiate zu vermeiden; diese können nur dann eintreten, wenn jene verdorbenen, gallichten Stoffe theils von selbst, theils mittelst einiger Unterstützung durch laues Wasser, Chamillenthee etc. oder heftige Blutcongestionen nach oben durch Aderlassen, das für solche Fälle angezeigt ist, gröſstentheils entfernt worden. Will hier der Arzt nur den Gedanken an Schwäche festhalten, so wird der Kranke schon die erste Periode nicht überstehen. Man kann es kaum genug wiederholen, daſs in solchen Fällen, wo Opiate angezeigt sind, nur durch kleine, öfters zu reichende Gaben der Zweck erreicht werden kann, und ein stürmisches Verfahren nichts fruchtet; nur für die Nacht reicht man eine starke, volle Gabe. Es ist das reine Opium in Substanz zu wählen (Nro. 13), und unter den Zusammensetzungen ausnahmsweise das Dowersche Pulver, so lange der Magen etwas in Substanz verträgt, im andern Falle habe ich die Mischung Nro. 14 am zweckmäſsigsten gefunden, wobei die Abwechslung mit einer Auflösung des *Extr. Hyoscyami* nützlich ist. Für das weibliche Geschlecht sind in der Regel Moschus oder Castoreum oder der *Liq. C. C. succ.* (Nro. 14) schneller wirksam.

§. 40.

In jeder Periode der Krankheit, es mögen Ausleerungen vorhanden seyn, oder nicht, sind besänftigende, einhüllende, krampfstillende Klystiere, aus Wasser mit Oel, süſser Milch, Baldrian-Aufguſs mit Schleim etc. erleichternd.

§. 41.

Fängt Erschöpfung an, tritt einzig die analeptische Methode ein. Zugleich als Nahrungsmittel erweiset sich hier Nro. 16 vorzüglich.

Was mehr gegen diese Krankheit ärztlich unternommen wird, als oben angedeutet wurde, ist von Uebel. Nach Dillon lassen die Eingebornen in Indien den callosen Theil der Fuſssohle mit einem glühenden Nagel brennen, ein Mittel, das so wie die von dem würdigen Schnurrer vorge-

ſchlagene Moxa bei eintretenden Lähmungen der Hautgefäſse Beachtung verdient. Die Schule hat auch von der Anwendung des Glüheisens, des Phosphorus, Eisens, der Fieberrinde etc. geſprochen. Das diätetiſche Verhalten und der den verſchiedenen Perioden der Krankheit geeignete Gebrauch äuſserlicher Mittel müſsen die Hauptſache ausmachen. Man berufe ſich ja nicht auf die groſse Mortalität, um andeuten zu wollen, daſs die Krankheit nicht heilbar ſey, ſie geht vielmehr bei gehörigem Verhalten bei weitem in den meiſten Fällen glücklich vorüber. Man erwäge aber ihre ungeheuer ſchnelle Verbreitung in Ruſsland, welcher Arzt kann unter ſolchen Umſtänden auf die Befolgung ſeiner Anordnungen rechnen? Furcht, Schrecken und Diätfehler tödten die Meiſten.

Daſs die ſogenannte orientaliſche Cholera eine von der bisher bekannten weſentlich verſchiedene Krankheit ſey, iſt durchaus noch nicht erwieſen, ſelbſt aber auch, wenn dieſes noch erwieſen werden ſollte, bleiben doch obige Grundſätze ſo lange die geeigneten, bis man etwa das hypothetiſch angenommene Miasma oder Contagium kennen gelernt hätte. In ſolchen Fällen, wo die atmoſphäriſche Einwirkung mit der Schnelle und Heftigkeit des Blitzes die Erregbarkeit abändert, lähmt, und die Säfte entmiſcht, wird jede verſuchte Hülfe fruchtlos ſeyn.

Noch hat der Verfaſser beizufügen, daſs er keinen auswärtigen Arzt für ſo unbeſcheiden hält, die Meinung zu hegen, als ob er den trefflichen Aerzten in Ruſsland etwas Neues über dieſe Krankheit zu ſagen vermöge, vielmehr ſollen die eingeſandten Abhandlungen nichts anderes, als eine freundſchaftlich collegialiſche, einzig im Hinblick auf die leidende Menſchheit der Erforſchung und Beſtätigung der Wahrheit gewidmete, Unterhaltung bezeichnen.

Wenn wir nun Obiges zuſammenſtellen, ſo iſt das Reſultat Folgendes:

1) Die sogenannte orientalische Cholera ist von der bisher bekannten nicht wesentlich verschieden.

2) Das Wesentliche derselben in allen Ländern, wo sie erscheint, beruht auf einer durch Ueberreizung entstehende Lähmung der Verdauungsorgane und Entmischung ihrer Säfte, die durch momentane Einwirkung atmosphärischer Verhältnisse bewirkt wird; insofern diese zunächst die Hautthätigkeit abändern.

3) Sie ist nicht ansteckend, und es bedarf weder eines Contagiums, noch eines Miasma's, um ihre Erscheinungen zu erklären (§. 7.).

4) Daſs sie in neuern Zeiten ausgedehnter, heftiger gewüthet, hat seinen Grund in den ebenfalls gesteigerten und die Gränzen übersteigenden klimatischen Verhältnissen und den Anomalieen der Jahreszeiten (§. 9.); daſs übrigens diese Krankheit zuweilen auch mit andern verwechselt wurde, scheint aus der Vergleichung der hierüber eingegangenen Berichte hervorzugehen, wie denn auch ein Bericht sachverständiger Männer in der Wiener Zeitung (d. d. 11. Febr. 1831) zeigt, daſs man die in den hart an der Gränze Galliziens liegenden österreichischen Ortschaften eingetretene Krankheit, welche man auch mit dem Namen *Cholera morbus* belegte, zu vorschnell aus Ostindien herüberkommen lieſs, indem sie aus rein örtlichen und provincialen Verhältnissen entsprang und nichts Contagiöses zeigte.

5) Einzelne Arzneimittel als Präservativ gibt es nicht und kann keine geben; die Hauptsache bleibt, andere Wohnplätze aufzusuchen und das angegebene diätetische Verhalten zu beobachten.

6) Stürmisches Heilverfahren durch innerliche Mittel befördert den Tod.

7) Furcht, Schrecken, diätetische und andere äuſsere ungünstige Verhältnisse, zumal andere, durch Anhäufung der Kranken und Gestorbenen verursachte, zum Theil an-

Digitized by Google

steckende Krankheiten tödten mehr Menschen als die Cholera selbst.

8) Quarantaine-Anstalten gegen sie sind zu unterlassen; diese lassen sich nur in solchen Fällen rechtfertigen, wenn durch Anhäufung der Kranken, Unreinlichkeit, Mangel an Wartung und Pflege, sich Faulfieber gebildet haben, deren Contagium alsdann abzuhalten ist; jedoch in der Regel nicht dadurch, daſs man allgemeine Sperranstalten anordnet, sondern nur unnöthige Besuche solcher Kranken verhindert.

Arzneiformeln.

Nro. 1.

R. Natri carbonici neutralis Dr. v.
Sacchari albi Unc. jj.
F. pulvis, admisce
Elaeosacchari Citri Dr. jj.
Acidi tartarici pulverati Dr. j.

D. S. Alkalisches Limonadepulver, 1—3 Eſslöffel voll mit viel Wasser im Aufbrausen zu trinken.

Nro. 2.

R. Acidi muriatici conc. puri Dr. ß
Aq. fontanae Unc. xxx.
misce, adde
Natri carbonici neutralis (non pulverati) Unc. ß
Cito mixta in lagena vitrea aut terrea bene clausa

D. S. Mit oder ohne Wein und Zucker zu trinken.

Nro. 3.

R. Aceti Vini dest. Unc. jv.

D. S. Bis zur angenehmen Säure unter das Getränk zu mischen.

Nro. 4.

R. Acidi tartarici Dr. jj.
Aq. ceras. n. Unc. j.
Syr. rub. id. Unc. jjj.

M. l. a. D. S. Wie das Vorige.

Digitized by Google

Nro. 5.

R. Herbae menthae
Flor. Sambuci aa Unc. j.

Conc. M. D. S. Zum Thee.

Nro. 6.

R. Spec. Decocti carminativi Unc. jj.
Salis anglici Unc. ß — Unc. j.

m. d. s. Mit 1½ Schoppen Waſser bis auf 1 Schoppen abzuſieden, und die Hälfte, mit 3 Eſslöffel voll Oel vermiſcht, als Klyſtier zu geben.

Nro. 7.

R. Acidi muriatici Unc. jjj.
— nitrici Unc. jj.
Aq. fontanae dest. Unc. vj.

M. D. S. ⅓ in das Fuſsbad zu miſchen.

Nro. 8.

R. Camphorae
Sal. vol. Cornu Cervi
Opii pur.
Ol. Cajeput aa Dr. ß
Empl. de Galbano crocati. Unc. j.

Mal. D. S. Auf Leder geſtrichen auf den Unterleib zu legen.

Nro. 9.

Linimentum saponato-camphoratum Pharm. Borussicae.

Nro. 10.

R. Camphorae
Tinct. theb. aa Dr. ß
Ung. d. althaea Unc. jjj.

M. D.

Nro. 11.

R. Olei Hyoscyami Unc. jj.
Camphorae Dr. j.

S. D.

Digitized by Google

Nro. 12.

R. Aq. ceras. n. Unc. vjj.
Acidi phosphorici
Naphthae aceti aa Dr. ß
Syr. rub. id. Unc. jß

M. D. S. Oefters ½ — 1 Eſslöffel voll zu geben.

Nro. 13.

R. Opii p. gr. ¼ — *ß* — *1 Gran.*
Magnesiae carb. Gr. xvj.
Elaeos. Cinnamomi Gr. jv.

m. f. p. D. S. Auf einmal in Saft zu geben und nach den Umständen öfters zu wiederholen.

Nro. 14.

R. Tinct. theb.
Liq. ammonii anisati vel
Liq. Cornu Cervi aa
M.

Nro. 15.

Man gieſst 1 Maſs kochendes Wasser auf 4 Eſslöffel voll zart gestoſsenes Malzpulver, läſst es einige Stunden stehen und seihet es durch. Zu jedem Maſs kann man 2 Eſslöffel voll weiſsen Wein und Zucker mischen.

Nro. 16.

Zwei Eſslöffel voll rother Wein, ebensoviel fein gestoſsener Zucker und das Gelbe von 2 Eiern werden gemischt und Theelöffelweise gereicht.

A n h a n g.

Der Verf. hatte voranstehende Schrift bereits zum Druck abgesandt, als folgendes Schreiben aus Moskau d. d. 29. Dec. 1830 in der Neckarzeitung (N. 18. d. 20. Jan. 1831) erschien. Er beeilt sich, solches noch als Nachtrag zu liefern, indem jeder Unbefangene Bestätigung der in der Schrift vorgetragenen Grundsätze finden wird.

Digitized by Google

Nicht die Cholera, sondern Furcht und Schrecken haben dieses Elend gröſstentheils hervorgebracht, und wo diese mörderischen Leidenschaften einmal so allgemein herrschen, vermag weder das verständigste Medicinal-Collegium noch die weiseste Regierung die Köpfe mehr zu beruhigen, und Veranstaltungen zurückzuhalten, welche, wie z. B. die Sperre, wodurch »eine gänzliche Stockung des Handels und aller Erwerbzweige« entsteht, auch den gesundesten Menschen in Krankheit und Tod stürzen. Allerdings entstehen hiedurch zuletzt (§. 22.) bösartige, faulichte, ansteckende Krankheiten, man behält aber falscherweise die Parole »Cholera« bei, obgleich sie nur auf die entfernteste, nicht unmittelbar von ihr ausgehende, Weise die Veranlassung war. Es ist unverkennbar, daſs der verständige Verfasser des Schreibens aus Moskau sich noch weit offener würde erklärt haben, wenn er in unabhängiger Lage gewesen wäre, er würde geradezu erklärt haben, daſs die durch Furcht und Schrecken dictirten Veranstaltungen Unheil herbeigeführt haben. Daſs durch Sperranstalten nicht nur die herrschende Krankheit äuſserst verschlimmert wird, sondern auch andere Krankheiten jeder Art sich bilden, und niemals aller Verkehr, so wenig als bei den Mauthen, abgehalten werden kann, ist gewiſs; hingegen höchst ungewiſs, daſs die Cholera, als solche, dadurch zurückgehalten werden kann. Hätte man der berüchtigten Influenza Sperranstalten entgegengesetzt, so würde sie zuverlässig nicht so bald wieder aufgehört haben, oder es würden andere, ansteckende, Krankheiten verursacht worden seyn, nicht unmittelbar durch die Influenza, sondern durch die Folgen der Sperranstalten, wobei man falscherweise die Benennung »Influenza« beibehalten hätte.

Moskau, 29. Dec. 1830. Wir sind hier nunmehr von der Cholera so gut wie befreit. Während der 3 Monate, wo diese fürchterliche Plage bei uns herrschte, erkrankten an derselben 7841 Menschen, wovon 3489 geheilt wurden,

Digitized by Google

4244 starben, und die noch übrigen 109 auf dem Wege der Besserung sind. Die Aerzte äuſsern, daſs die Zahl der Genesenen ganz gewiſs bedeutend gröſser gewesen seyn würde, hätte man gleich Anfangs zu curiren verstanden, nicht aber zu probiren gebraucht. Daſs aber die Ansteckung, sofern solche wirklich Statt gehabt hat, nicht gefährlicher als bei andern grassirenden und contagiösen Krankheiten ist, dies wird dadurch am besten bewiesen, daſs die Zahl der Erkrankten, im Verhältnisse zur Bevölkerung Moskau's, so gar groſs eben nicht war, und gewiſs bei weitem beträchtlicher gewesen wäre, sollte die Cholera einer verheerenden, pestartigen Seuche gleich zu achten seyn.

Indessen sind die getroffenen Maſsregeln ganz so, wie sie beim Vorhandenseyn der Pest genommen zu werden pflegen, was auch nicht wohl anders seyn konnte, da man die schrecklichsten Beschreibungen aus dem Süden grell vor Augen hatte, und gleiche Verheerungen hier erwartete. Die Folge dieser Maſsregeln muſste eine gänzliche Stockung des Handels und aller Erwerbszweige seyn. Sollte jedoch das Uebel wieder erscheinen, so werden die deſsfalsigen Vorkehrungen mit mehr Sachkenntniſs gemacht werden können, und daher weniger streng seyn, auch keinen Falls, wie dieses Mal geschehen, die Geschäfte während ganzer 3 Monate wieder stocken.

Uebrigens hält man auch hier das Wiedererscheinen der Cholera, sowie auch vielleicht deren Verbreitung über das europäische Abendland, keineswegs für unmöglich; nur glaubt man, annehmen zu dürfen, daſs dieselbe alsdann bei weitem weniger gefährlich seyn werde, da man das Uebel nunmehr kennt und gehörig zu behandeln weiſs, was bei dessen erstem Einbruch hier nicht der Fall war, und in den südlichen Gegenden noch weniger, wo es auſserdem an allen dazu erforderlichen Hülfsmitteln fehlt.

Digitized by Google

II.

Ueber eine besondere Ursache der widernatürlichen Empfindlichkeit und des Beinfraſses an den Zähnen.

Von

Dr Georg Frhr. v. Wedekind,

Groſsherz. Hess. Geheimen Staatsrath und Leibarzt.

So viele Mühe man sich auch bis jetzt gab, die Lehre von den Krankheiten der Zähne so vollständig zu machen, daſs wir wohl schwerlich (die Augenkrankheiten etwa ausgenommen) über die Gebrechen einzelner Theile unsers Körpers so genaue Nachrichten aufweisen können; so habe ich doch bis jetzt vergebens bei den Schriftstellern nach einer gleichwohl sehr häufig vorkommenden Zahnkrankheit Erkundigung einzuziehen gesucht. Gern möchte ich hieraus den Schluſs bestätigen, daſs wir auch in den am vollständigsten ausgearbeiteten Theilen der Arzneiwissenschaft noch Lücken genug entdecken können, deren allmählige Ausfüllung dem Fleiſse der Beobachter Nahrung geben wird; doch will ich keineswegs den Gegenstand dieses Aufsatzes geradezu als neu hinlegen, da ich sehr wohl weiſs, wie leicht uns, auch bei einer nicht geringen Belesenheit, die Beobachtungen dieses oder jenes Arztes entgehen können. Genug, wenn meine Nachrichten den Nutzen leisten werden, welchen ich von ihnen erwarte.

Digitized by Google

Die Zahnkrankheit, von der ich hier reden will, ist diejenige widernatürlich vermehrte Empfindlichkeit der Zähne *(Stupor dentium)*, die manchmal bis zu einem wahren Zahnweh *(odontalgia)* vergröſsert wird und sehr oft den Beinfraſs an den Zähnen zur Folge hat — welche von der Einwirkung eines mit scharfen Partikeln geschwängerten Athems auf die Zähne herrührt *).

Es kommt dieses Uebel, wie ich in der Folge ausführlich erörtern werde, sehr oft vor, wird aber andern Ursachen zugeschrieben, also nicht gehörig behandelt, und ich glaube darum nicht zu irren, wenn ich dasselbe als häufige Veranlassung der schlechten Beschaffenheit der Zähne, bei reichen und übrigens für ihre Wartung sehr besorgten Leuten ansehe.

Den *Stupor dentium* hält man fast allgemein für ein Nervenübel, und in dieser irrigen Vorstellung liegt ohne Zweifel der Grund, warum man ihn nicht gehörig beschreibt, oder gar wie Plenk sagt: *est singularis sensatio in dentibus, quae verbis describi nequit.* Auch im Deutschen nennen wir diesen Zufall: Stumpfheit der Zähne, obgleich derselbe in der That eine vermehrte Empfindlichkeit der Zähne heiſsen sollte. Doch ich muſs den Leser um Erlaubniſs bitten, daſs wir miteinander einen kleinen Umweg machen, von welchem aus wir nur zum wahren Standpunkte für mein Thema kommen können.

Wer wollte nicht gern den Verdiensten des groſsen Haller seine Verbeugung machen? — Aber die Hochachtung, die wir dem eisernen Fleiſse dieses scharfsinnigen

*) Man nennt auch *Stupor dentium* die ähnliche Empfindung in den Zähnen bei Anhörung eines widrigen Tons, und welche wahrscheinlich eine besondere zitternde Bewegung in den Zähnen zur Ursache hat. Allein dabei kann man ohne Beschwerde essen und trinken, die Zähne reiben, wie man will, und mit Aufhörung des Tons ist auch die Empfindung vorbei.

Digitized by Google

Gelehrten schuldig sind, darf uns auch nicht für die Fehler in der Arzneiwissenschaft blind machen, welche wir als Folgen seiner Irrthümer zu betrachten haben. — Häute, Sehnen, Knorpel und Knochen sollten seiner Meinung nach schlechterdings unempfindlich seyn. Ja, er sprach den Blutgefäſsen Reizbarkeit und Empfindlichkeit ab, welche Vermögen er auch als zwei ihrem Grunde nach ganz verschiedene Kräfte angab. Was muſsten diese Behauptungen eines Mannes, dessen Ansehen fast allgemeinen Gehorsam und Glauben imponirte, für Folgen auf Pathologie und Praxis haben? Sie waren sichtbar genug, und es lieſse sich zu den Abhandlungen über Hallers wirkliche Verdienste um die Empfindlichkeit und Reizbarkeit der Theile gewiſs ein artiges Gegenstück schreiben, wenn man den Nachtheil seiner Lehre, der besonders in Betreff der Theorie vom Fieber, von der Entzündung, von der Gicht, von den Nervenkrankheiten — und im chirurgischen Fache, von den Krankheiten der Knorpel, Knochen und Sehnen, der Veränderungen häutiger Theile, dem Panaritium u. s. w. so sichtbar wurde, auseinandersetzen wollte. — Diese Betrachtungen wurden besonders vor einiger Zeit in mir recht lebhaft, da ich die Schriften des deutschen Nestors der Arzneiwissenschaft, die jetzt so mancher praktische Arzt im Staube verkommen läſst — ich meine vorzüglich den theoretischen Theil von Friederich Hoffmann's *medicina rationalis systematica*, mit besonderer Aufmerksamkeit studirte, und fand, daſs er die Lehre von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit, oder besser, von der in unserm Körper ausgebreiteten Nervenkraft, weit glücklicher für die Praxis bearbeitet hatte (so wenig ich auch übrigens alle seine Sätze unterschreiben möchte) als nach ihm Haller, mit allen seinen Distinctionen zwischen Empfindlichkeit und Reizbarkeit und mit allen seinen Experimenten, durch seine Resultate zu thun vermochte.

Digitized by Google

Nichts anders, als die Hallersche Behauptung von der Unempfindlichkeit der Knochen, verwickelte mich einst mit einem sehr berühmten Zergliederer (Sömmerring) in eine recht lange Dispüte über die Stumpfheit der Zähne nach dem Genuſs von Weintrauben und ähnlichen säuerlichen Früchten. Er läugnete mir, daſs diese im Stande wären, die Substanz der Zähne widernatürlich empfindlich zu machen, da diese keiner Empfindlichkeit fähig wäre, sondern er wollte, daſs die vermeinte Empfindlichkeit des Zahns von einer besonderen Einwirkung der Säure auf den Zahnnerven herrühren müſste. Für seine Meinung schien auch allerdings die Fähigkeit, ohne Zahnschmerzen harte Nüsse zu knacken, und noch mehr das Abfeilen der Zähne, welches die Zahnärzte, ohne Schmerzen zu erregen, verrichten, guten Grund zu geben.

Indessen, fragte ich mit Recht: wie soll denn die Obstsäure an den Zahnnerven kommen, wenn der Zahn gesund und nicht hohl ist? Wie kann ich die widernatürliche Empfindlichkeit des Zahns, die ihn nicht nur zum Beiſsen unfähig und stumpf macht, sondern sich auch verräth, wenn man aufs leiseste und sanfteste mit dem Finger ihn berührt, oder noch mehr, wenn man mit einem Stück seidenen Zeugs über den Zahn hinstreicht, wobei er auch nicht die mindeste Erschütterung erleidet, von einer unmittelbaren Reizung seines Nervenastes herleiten? Denn gesetzt auch, die Obstsäure könnte unmittelbar auf den Nerven des Zahnes wirken, wie könnte dann das auf ihn einigen Einfluſs haben, wenn man den Zahn nur ganz sanft, so sanft man nur kann, oben auf seiner Krone streichelt, oder wenn man etwas hurtig die Luft zwischen den Zähnen hin und her zieht, wobei dann doch gewiſs an keine, den empfindlicher gemachten Zahnnerven zu reizen vermögende Erschütterung zu gedenken ist? Wie soll ferner nur blos das gelinde Streicheln oben auf der Krone des Zahns die Wirkung haben, daſs eine unangenehme, ja schmerzhafte Empfin-

dung entsteht, da man ihn vorn und hinten an seinen Flächen, oder das Uebel müſste dann recht sehr arg seyn, ohne diese Gefühle zu erregen, streichen kann, wie man will? Endlich, wäre die Ursache der Stumpfheit des Zahns in dem in ihn hineingehenden Nerven, müſste dann nicht der Zahn weh thun, wenn man ihn hart anfaſste und etwas rüttelte? Das thut er aber gerade nicht, er schmerzt nur, wenn man ihn oben auf seiner Schneide streichelt, und offenbar muſs mithin die Substanz des Zahns selbst hier widernatürlich empfindlich seyn, so daſs man Schmerz oder doch ein unangenehmes Gefühl empfindet, wenn sie von auſsen gereizt wird; denn eben dieser Umstand, daſs es noch zu der Entstehung eines unangenehmen Gefühls, eines äuſseren Reizes bedarf, ist es, was die Stumpfheit *(stupor)* des Zahns von dem Zahnweh *(odontalgia)* unterscheidet.

Damit will ich indessen keineswegs gesagt haben, als leitete ich den Schmerz, wovon hier die Rede ist, nicht von einer Einwirkung auf das Nervenmark des Zahnes her, da auch nach meiner Ueberzeugung das Daseyn des Nervenmarks in einem Theile durchaus erfordert wird, wenn er empfindlich seyn soll, obgleich wir nicht im Stande sind, dieses in dem Theile befindliche Nervenmark anatomisch vor Augen zu legen. Genug, daſs nach der Absonderung des zum Theile gehenden Nerven es mit seiner Empfindlichkeit, wie bei dem eingesetzten Zahne, ein Ende hat, und folglich das Daseyn des im Zahne verbreiteten Nervenmarks eine Bedingung von dem Empfindlichwerden der Knochensubstanz ist. Allein ich glaube aus dem bisher Vorgetragenen annehmen zu können, daſs auch oben in der Krone und in der Schneide der Zähne so viel Nervenmark befindlich sey, als erfordert wird, dieselbe unter gewissen Umständen empfindlich, ja schmerzhaft zu machen. Und dies ist wiederum, insofern ich die Substanz des Zahns von dem in den Zahn eingehenden sichtbaren Nerven unterscheide, eben so gut, als wenn ich sage: die Substanz des

Digitized by Google

Zahns ist nicht unempfindlich zu nennen, indem sie unter gewissen Umständen empfindlich, ja schmerzhaft werden kann.

Unter gewissen Bedingungen, sage ich. Und so kann ich allerdings eingestehen, daſs man ohne Schmerz erregende Reizung einen Zahn, der eben nicht an der Stumpfheit leidet, feilen kann. Denn will man das Feilen unter diesen Umständen versuchen, so entstehen ganz unerträgliche Schmerzen. Eben so, wie man einen gesunden Knochen ohne viel Schmerzen zu erregen durchsägen kann, dahingegen die Durchsägung eines kariösen Knochens sehr heftige Schmerzen verursacht.

Diese Bedingungen, unter welchen eine äuſsere Reizung der Zähne empfindlich, ja schmerzhaft werden kann, haben wir theils in der besonderen Art, theils in der fortgesetzten Wirkung der vorausgegangenen reizenden Ursache zu suchen; auch kommt es auf die Disposition an.

So gut wie das Auge Blei, Brechweinstein und andere Dinge verträgt, die gleichwohl den Magen sehr stark reizen, und so wie überhaupt höchst wahrscheinlich jeder Theil unsers Körpers von verschiedener Beschaffenheit, seine specifiken Reizmittel hat, so wenig sehe ich ein, warum man nicht auch auf die Zähne diese Analogie ausdehnen möchte? Aber unbezweifelte Versuche bestätigen dieses. Wer hat wohl je gehört, daſs einer vom Pfeffer, oder sonst vom schärfsten Gewürz, vom Meerrettig, oder von recht salzigen Häringen stumpfe Zähne bekommen hätte? Aber die gelinde — das heiſst ja die Zunge, den Gaumen und den Magen kaum merklich reizende Obstsäure greift die Zähne an. Muſs nicht geschlossen werden, daſs sie eine specifisch die Empfindlichkeit der Zähne erweckende Kraft habe?

Durch lange genug fortdauernde Einwirkung der reizenden Ursache wird nothwendig die Empfindlichkeit vermehrt. Sich einen Wassertropfen aufs Haupt fallen lassen,

Digitized by Google

kann ja wohl unmöglich weh thun? — Und doch entsteht von der hinreichend lange fortgesetzten Auftröpfelung des Wassertropfens ein Schmerz, den man in Ruſsland, wo man sich auf die Erregung heftiger Schmerzen barbarisch genug versteht, als die wirksamste Tortur benutzt. — Wie fürchterlich stark können nicht manchmal die nur von verdorbenen Säften unsers Leibes entstehenden Schmerzen beim Beinfraſse an den Knochen werden, da doch bekanntlich das Durchsägen dieser Theile in ihrem gesunden Zustande wenige oder gar keine Schmerzen bringt? Aber wie anhaltend wirkt auch nicht jene sonst geringere Reizung? So auch mit den Zähnen. Nicht der Genuſs von einer Wein- oder Johannistraube, sondern der hinreichend lange fortgesetzte Genuſs derselben macht die Zähne empfindlich und zum Beiſsen stumpf.

Allerdings kommt es auch auf die Disposition an. Leute, die recht gesunde Zähne haben, und bei denen der Schmelz die Zähne dicht genug überzieht, werden entweder gar nicht, oder doch nicht leicht von der Obstsäure stumpfe Zähne bekommen. Aber wenige Menschen haben so gute Zähne, wo der Schmelz die Schneide derselben dicht genug überzöge. Nicht unschicklich glaube ich diese Theile mit überzinnten Geschirren vergleichen zu können. So selten man ein solches Geschirr antrifft, welches so gut überzinnt wäre, daſs man nirgend mit dem Mikroskop bloſse Stellen entdecken könnte, so wird man auch selten ein Mundwerk finden, worin die Zähne nicht hie und da auf ihrer Krone und Schneide, und hier ist der Sitz der Stumpfheit, vorzüglich vom Schmelz unbedeckte Punkte hätten.

Allein auch der beste Schmelz an den Zähnen leidet bald von der Einwirkung der Vitriolsäure; warum sollte nicht auch, obgleich später, die Obstsäure ihn angreifen?

Säuren sind es, welche auf die Knochen besondere auflösende Kräfte äuſsern. Sogar die Molken von der Milch sind hinreichend, einen hineingelegten Knochen allmählig

weich zu machen. Daraus erklärt sich, warum auch Säuren die Knochen besonders reizen, d. i. auf ihr Bischen Nervenkraft wirken und ihre Empfindlichkeit erwecken müssen. Denn kein Reizmittel von der Art, die bei bloſser Berührung, ohne alle mechanische Kraft, sich wirksam zeigen (wie z. B. die chemischen Reizmittel und die scharfen Säfte unsers Körpers) kann Schmerz erregen, wenn es nicht dem zu reizenden Theile stark genug anhänget, oder, welches einerlei ist, ein hinreichendes Bemühen anwendet, in seine kleinsten Theile einzudringen, wodurch wahrscheinlich eine schmerzerregende Spannung des Nervenmarks bewirkt wird.

Genug, alle mineralische und vegetabilische Säuren greifen unter den angegebenen Bedingungen die Zähne an und machen sie empfindlich. Sogar die im Zucker mit vielem Schleim umhüllte und versteckte Säure ist hierin nicht unschuldig. Noch nie sah ich einen Zuckerbäcker, der gute Zähne gehabt hätte, und ein alter erfahrner Zahnarzt, der die meisten Höfe Deutschlands bereist und in fast allen Conditoreien sich geweidet hatte, bestätigte diese meine Behauptung durch seine Erfahrung.

Ganz vorzüglich wirkt die animalische Säure auf die Zähne. Nicht selten sind die Beobachtungen, daſs saures Aufstoſsen aus dem Magen die Zähne sehr empfindlich und stumpf machte, und ein einmaliges Erbrechen oder Aufrülpsen ist oft hierzu hinreichend, was schwerlich ein mit Vitriolsäure in gleichem Grade gesäuertes Wasser leisten würde. So reizt der sauer gewordene Magensaft, der dem Magen manchmal in mehreren Tagen nicht sonderlich lästig fällt, sehr bald die Zähne. Dank der wohlthätigen und weisen Natur! Wie würde es unseren armen Hypochondristen gehen, wenn ihr saurer Magensaft so leicht den Magen als die Zähne durchlöcherte?

In dem Vorhergehenden war nicht blos davon, daſs die Säuren die Zähne empfindlich und stumpf machten, son-

dern auch, daſs sie dieselben anfräſsen, die Rede. Was ist aber anders, als Beinfraſs am Zahne, die Folge davon, wenn sie vom Schmelz hinreichend entblöſst werden? Welcher Zahnarzt weiſs das nicht? Geschickte und erfahrne Zahnärzte hörte ich darum alle Leute, mit deren Schmelz auf den Zähnen es seine gehörige Beschaffenheit nicht hatte, gegen den Genuſs aller saueren Sachen eifrigst warnen, weil durch nichts mehr der Beinfraſs an den Zähnen befördert wird.

So hätte ich die Wirkungen der flüssigen Säuren auf die Zähne für meinen Zweck genugthuend auseinandergesetzt. — Aber, was meint der Leser, würde es nicht wohl eben so schädlich für die Zähne seyn, wenn man die Säure in Dunstgestalt an die Zähne bringen wollte? Ich denke, er wird sich hier an den Papinianischen Topf erinnern, wo schon das bloſse Wasser, in Dunst aufgelöst, die härtesten Knochen weich macht. So wirksam wird hier das Wasser in Dünsten, da es doch in flüssiger Form nach Jahren die Knochen nicht auflöset und erweicht.

So muſs unstreitig folgen, das Säuren, die in flüssiger Gestalt, *in concreto*, wenn ich so sagen soll, die Zähne schon stark genug angreifen, noch weit mehr, wenn sie in Dunst aufgelöset sind, auf sie wirken werden.

Der physische Grund wird leicht zu erkennen seyn. Ein Bischen Säure bleibt Säure, wenn auch das Bischen noch so klein ist, so lange nämlich, als die Theilung nur eine Theilung *in particulas integrantes* bleibt. Je kleiner aber die Säuretheilchen sind, um so leichter vermögen sie auch in die Zwischenräumchen des aufzulösenden Körpers einzudringen, desto leichter werden sie auch durch das Anhängen mit gleichartigen Theilchen, nicht gehindert, auf ihn zu wirken.

Ich glaube also nicht, daſs jemand zweifeln werde, dieselbe Säure in Dunst aufgelöst müſste die Zähne noch stärker, als vorher in flieſsender Gestalt, anfressen.

Digitized by Google

Wie aber, wenn unser Athem unter gewiſsen Bedingungen der sauere Dunst wäre? Der Leser schüttele den Kopf wie er will: eingestehen muſs er, daſs ein solcher Dunst die Zähne besonders angreifen müsse, da auch hier die stärkere Wirkung der animalischen Säure auf die Zähne in Ansprache kommt.

Daſs nun mit unserm Athem nicht auch manchmal viele saure Partikeln abgehen, wird wohl Niemand mehr läugnen, sobald ich ihn an den oftmals sehr saueren Geruch desselben bei Krankheiten erinnert habe.

Zwar sagt man oft: der Mensch riecht aus dem Magen! Ich gebe zu, daſs dies manchmal der Fall ist; aber wenn einer nicht rülpst, gewiſs nicht. Seit einigen Tagen, fällt mir eben ein, gebrauche ich Pillen aus *Asa foetida,* wovon ich ein paar Stunden vor dem Mittagessen nur nehme. Nicht eher als Nachmittags bekommt mein Athem davon den faulicht saueren Geruch, der diesem Mittel eigen ist, obgleich dann meine Ausdünstung aus dem Magen, wenn ich eben rülpse, nicht mehr nach *Asa foetida* riecht, die, wie auch ohnehin leicht zu erachten, den Magen verlassen haben muſs. Diese Ausdünstung kommt also offenbar aus den Lungen.

Es gehört unstreitig zu den gröſsten Fortschritten, welche die Arzneiwiſsenschaft in unsern Zeiten gemacht hat, daſs wir der Ausdünstung durch die Lungen gröſsere Aufmerksamkeit zu widmen angefangen haben.

Die Summe der Oberfläche der Lungenbläschen nimmt nach Hales Berechnung einen Raum von 150 Quadratfuſs ein, dagegen man die Oberfläche des ganzen äuſseren Körpers nur auf 15 Quadratfuſs schätzen kann. Nehmen wir mit Cavallo an, daſs beim jedesmaligen Einathmen ohngefähr 30 Kubikzolle Luft in die Lungen gehen, wodurch die in den Lungen befindliche Luft nicht nur beständig erfrischt, und zur Auflösung neuer feuchten Theile fähig erhalten, sondern auch stärker bewegt wird, wie das meistens

mit der unsern Körper umgebenden Luft der Fall ist, so müssen wir eingestehen, daſs die Ausdünstung der Lungen, wenn dieselben auch im Verhältniſs der Gröſse ihrer Oberfläche mit der des Körpers zehnmal weniger ausdünsteten, wie die Haut, doch immer eben so viel an absolutem Gewicht betragen werde, wie die Ausdünstung der Oberfläche der Lungen zehnmal nach der angegebenen Schätzung übertroffen wird. Ich finde es darum wenigstens nicht übertrieben, wenn Cavallo vermuthet, die Ausdünstung der Haut werde von der Lungenausdünstung um dreimal übertroffen; ja ich sehe nicht ein, was man dagegen sagen könnte, wenn behauptet würde, sie überträfe jene in eben dem Verhältnisse, als ihre Oberfläche die Oberfläche des Körpers übertrifft, besonders wenn man annimmt, daſs das Blut in den Lungengefäſsen schneller, als wie in denen des übrigen Körpers bewegt wird, weil unter übrigens gleichen Bedingungen die Menge der Ausdünstung mit der Schnelligkeit der Blutbewegung steigen und fallen muſs. Zwar fand Cruikshank, daſs durch das Ein- und Ausathmen in eine Bouteille, die viertehalb Nösel hielt, innerhalb einer Stunde 124 Gran Feuchtigkeit gesammelt wurden, welches in 24 Stunden nur 6 Unzen, 1 Quentchen und 36 Gran beträgt; allein man erwäge, daſs die viertehalb Nösel Luft bei diesem Versuche bald mit feuchten Theilen gesättigt wurden, und daſs, ob sich gleich von diesen viele den Wänden des Gefäſses anhingen und an ihnen verdichteten, dennoch, da immer frische Luft wieder eingeblasen wurde, die in der Bouteille befindliche Luft wieder herausdringen muſste, um der immer wieder hineingeblasenen Platz zu machen, wobei also nur bei weitem der kleinste Theil von der aus den Lungen ausgedünsteten Feuchtigkeit in der Bouteille abgesetzt werden konnte. Dieser Versuch wird also viel eher die groſse Menge der Lungenausdünstung bestätigen, als daſs er sie widerlegen könnte.

Digitized by Google

Was nun die Beschaffenheit der aus den Lungen mit dem Athem abgehenden Feuchtigkeit betrifft, so hielt man ehedem dafür, daſs sie mit der Hautausdünstung von gleicher Art wäre. Priestley behauptete, der vorzüglichste Nutzen des Athmens bestehe darin, das Blut von der zu groſsen Menge seines Phlogiston zu befreien. Crawford benutzte diese Idee noch weiter, und dermalen gilt für wahr, die Lunge versehe durch das Athmen das Blut mit einer gehörigen Menge von Sauerstoff aus der atmosphärischen Luft, und befreie dagegen das Blut von dem überflüssigen Kohlenstoffe. C. L. Hoffmann trug jedoch mit überzeugender Gewiſsheit vor, daſs die Lunge auch als ein reinigendes Organ wirkte, welches diente, den Körper von Theilen zu säubern, die entweder verdorben, oder doch auf dem Wege zu der ihnen eigenen Verderbniſs zu weit fortgerückt waren. Darin käme sie also mit der Haut überein, nur daſs sie Theile anderer Art, wie die Haut, absonderte. Der unreine Geruch des Athems bei Krankheiten, wobei die Ausdünstung nicht oder anders riecht, und andere Umstände mehr, machen diese Behauptung sehr wahrscheinlich, so wie es übrigens keinen Zweifel leidet, daſs die Lungen verdorbene Theilchen unserer Säfte fortschaffen, wie auch Alexander's und Chavet's Versuche über die groſse septische Kraft des Athems auſser Zweifel setzen. Specifisch stinkt der Athem bei den Pocken und andern Krankheiten.

Und was Priestley's Meinung vom Phlogiston im Athem betrifft — doch unter uns, ich habe noch nie so wenig Phlogiston *in natura* gesehen, als je eine befriedigende Definition davon gelesen — so glaube ich, daſs er sich darüber mit Hoffmann recht gut vertragen würde, da am Ende das Phlogiston hier doch nichts anders, als ein fauler Dunst ist, der, des Namens von Phlogiston ohngeachtet, darum doch sehr wesentlich verschieden seyn kann; wie denn Herr Priestley selbst gesteht, daſs die sogenannte

Digitized by Google

phlogistisirte Luft auch verschieden ist, nach Verschiedenheit der Körper, aus denen sie entwickelt worden. Nicht anders verhält es sich mit dem Kohlenstoffe, der sich aus allen in Verderbniſs übergehenden Flüssigkeiten des Körpers entwickelt und als Kohlensäure fortgeht.

Es sind aber nicht blos faule, oder zur Fäulniſs geneigte Theile, die mit dem Athem abgehen. Dafür bürgt mir fürs Erste der oft offenbar sauere, oft faulicht sauere, oder sonst eigenartig unangenehme Geruch des Athems. Der verstorbene Hoffmann würde, denke ich, diese meine Meinung, daſs durch den Athem auch in sauere Verderbniſs übergegangene, oder zu dieser Verderbniſs sehr geneigte Theile unserer Säfte abgehen, eben so gut gelten lassen, als wie Priestley, wenn er noch lebte, etwas dagegen haben könnte, weil er selbst der Meinung war, daſs der Athem auch eine beträchtliche Menge fixer Luft und Kohlensäure enthalte. Was ist denn aber fixe Luft anders, als eine mit saueren Partikeln mehr oder weniger gesättigte Luft? — Auch durch die Ausdünstung der Haut gehen ja sauere Partikeln fort, in welchem Falle ich mich nur auf die allerhöchste Autorität zu berufen habe, da Gott zu Adam sprach: im (saueren) Schweiſse deines Angesichts sollst du dein Brod essen etc. — warum dann nicht durch die Lungen? Die Kenntniſs der Molken und des Magensaftes lehrt uns insonderheit, daſs der fortzuschaffenden saueren Partikeln nicht wenige vorhanden seyn müssen.

Es leidet also keinen Zweifel, daſs durch die Lungen viel sauere Partikeln aus der Blutmasse abgesetzt und mit dem Athem ausgeleert werden, und ebenfalls wird es keinen Zweifel leiden, daſs bei dem einen Menschen mehr, bei dem andern weniger, und bei verschiedenen Krankheitszuständen mehr oder weniger sauere Theile durch die Lungen abgehen. Es gibt Leute, die immer sauer aus dem Munde riechen, und Krankheiten, bei denen dieser Geruch ausgezeichnet stark und frappant ist.

Digitized by Google

Viel schadet viel, Wenig schadet wenig, aber zum Schaden muſs doch genug vorhanden seyn. Also bei gesunden Leuten, schlieſsen wir, reicht die Menge der saueren Partikeln, die mit dem Athem abgehen, nicht hin, die Zähne zu verderben. Aber wenn wir weiter schlieſsen wollten: »also reicht sie bei kranken Leuten, wo ihr Abgang weit beträchtlicher ist, auch nicht hin,« so wäre das ein Trugschluſs.

Genug für's Erste, um die Möglichkeit, daſs die mit dem Athem abgehenden saueren Dünste den Zähnen schädlich werden können, vor Augen gelegt zu haben. Daſs sie ihnen wirklich schaden, will ich nun durch Beobachtungen auſser allen Zweifel setzen. Man wird entschuldigen, daſs ich so weit ausgeholt habe, da ich ungern meine Behauptung als eine leere Hypothese beurtheilt sehen möchte.

I[te] Beobachtung. Eine Frau, die einen feinen Geruch hat, riecht es fast Jedem an, der vor einigen Stunden Wein getrunken hat, sobald sie sich mit ihm in der Entfernung von etwa einem Schritt weit unterhält. Hat aber Jemand kurz vorher Wein getrunken und sich den Mund gereinigt, so riecht sie das nicht.

II[te] Beobachtung. Einem, der noch als Physikus eine sehr starke Landpraxis zu besorgen hatte, nahm es bei seinem Zuhausekommen oft Wunder, daſs seine Frau so dreist entschied, ob er Wein getrunken hätte? Denn theils erlaubten ihm auch damals seine Gesundheitsumstände nicht, viel Wein zu trinken, theils hatte er meistens auf den Genuſs des Weins gegessen oder Kaffee getrunken; theils endlich waren es oft Wege von zwei und mehreren Meilen, die er in freier Luft zurückgelegt und Tabak geraucht hatte. Auch hinderte es nicht, daſs seine Frau entschieden hätte, wenn er sich gleich noch so sorgfältig nach seiner Zuhausekunft den Mund ausschwenkte. Sie traf es immer richtig, wenn er Wein getrunken oder nicht getrunken hatte.

Digitized by Google

IIIte Beobachtung. Die Stärke des Weingeruches, den seine Frau an ihm wahrnahm, stand nicht so sehr mit der Menge des getrunkenen Weines, als mit der Beschaffenheit seines Befindens im Verhältniſs. Ein einziges Glas Wein (und er ist nicht im Stande viel zu trinken) vier oder fünf Stunden vorher genossen, vermochte schon seinem Athem den sauren Weingeruch zu geben, wenn er auch nachher Kaffee getrunken und einen weiten Weg zurückgelegt hatte.

IVte Beobachtung. Auch andere Freunde, die er darum ersuchte, waren im Stande, an seinem Athem die erwähnten Bemerkungen zu machen, so wie er sie bei verschiedenen Andern zu machen fähig war. Bei Niemandem gelingen aber diese Beobachtungen besser, als bei Leuten, die eine schwache Verdauung haben.

Vte Beobachtung. Wenn er des Abends beim Essen Wein getrunken hat, so unterscheidet das seine Frau an dem Geruch seines Athems in der Frühe, es müſste denn seyn, daſs er sich in Absicht auf seine Verdauung recht wohl befände.

VIte Beobachtung. Wenn er Abends ungewöhnlich viel Wein getrunken hat, zumal jungen Rheinwein oder Moselwein, und wenn dann auch überhin seine Verdauung nicht in Ordnung ist, so sind ihm des Morgens beim Erwachen die Zähne im Munde stumpf, d. i. es thut ihm weh, wenn er beiſsen will, und sie sind schmerzhaft, wenn er mit dem Finger ihre Schneide streichelt. So sind sie am Morgen nach dem Erwachen beschaffen, obgleich er Abends beim Schlafengehen von dieser Stumpfheit nichts empfand. Der Athem riecht dann sehr garstig sauer, er mag den Mund reinigen, so viel er will. Es dauerte zuweilen einige Tage, bis diese Stumpfheit verging. Dabei muſs ich aber erinnern, daſs er viele hohle Zähne hat und auch seine besten nicht ganz fehlerfrei sind. Ehedem kam es auch wohl zu wirklichem Zahnweh, welches aber schon lange her nicht

Digitized by Google

mehr geschehen, weil er diesem Uebel nicht mehr unterworfen ist.

VIIte Beobachtung. Bei verschiedenen Bekannten habe ich ähnliche Beobachtungen gemacht als an mir selbst.

VIIIte Beobachtung. Zahnärzte haben mir versichert, daſs man in Weinländern beim Volke nicht so gute Zähne, wie in Bierländern anträfe. Es versteht sich, daſs man nicht etwa eine Gegend wie Seeland, wo der Scharbock endemisch ist, zum Vergleich wählen darf, und daſs auch nicht von den höhern Ständen die Rede ist, als welche sich ja allenthalben egalisiren.

Das mag hinreichen, zu zeigen, daſs die unverdauten sauern Theilchen des Weins, wenn sie hiernächst als *particulae crudae* mit dem Athem fortgehen, den Zähnen schädlich werden können. Ich glaube diese Beobachtungen, die überhin den Vortheil haben, daſs Jeder sie auch machen kann, setzen die Sache auſser Zweifel. Nichts Wesentliches wüſste ich noch zuzusetzen, als daſs Krebsaugen oder *oleum tartari per deliquium* die sichersten Heilmittel sind. Diese Mittel wirken aber, indem sie die den Zähnen anhängende Säure kräftig anziehen, also den Reiz entfernen, wonach dann auch die Wirkung desselben aufhören muſs.

Bemerken will ich noch, daſs der Genuſs von Obst oder Weintrauben nie bei mir dieselbe Wirkung hervorbrachte, wie der Wein, so leicht übrigens meine Zähne bei dem Genuſs von Weintrauben stumpf werden. Nie riecht einige Stunden nachher mein Athem sauer, nie fühlte ich erst am folgenden Tage das Stumpfseyn der Zähne. Die Ursache kann in nichts anderem liegen, als daſs ich die Obst- und Weintraubensäure leichter verdaue, wie die mehr entwikkelte Weinsäure, obgleich jene mir beim Käuen der Früchte die Zähne bald stumpf macht, welches beim Trinken des Weins (den man bekanntlich weder käuet, noch lange im Munde hält) nicht geschieht. Also die Obstsäfte machen so zu sagen in Substanz die Zähne stumpf, oder vielmehr

Digitized by Google

empfindlich, dagegen der Wein dieses erst bewirkt, wenn seine unverdaute Säure durch die Lungen wieder abgeht.

Durch den Weg des Urins, durch die Ausdünstung der Haut und der Lungen gehen aber nicht allein die aus den Nahrungsmitteln in die Blutmasse übergegangenen sauern Theilchen, als *particulae crudae,* deren zu groſse Menge dem Blute, in dem man darum keine freie Säure bemerkt, beigemischt, seine gehörige Beschaffenheit verändern würde, wieder aus dem Körper ab, sondern auch die einheimische Säure unsers Körpers, wenn ich so reden darf, wird durch diese Wege ausgeleert und ihrer widernatürlichen Anhäufung vorgebeugt.

Diese einheimische Säure ist theils die in allen unsern festen und flüssigen Theilen befindliche Phosphorsäure, theils der Magensaft, der, wenn er verdirbt, offenbar sauer wird. Unverdorben findet man zwar den Magensaft nicht sauer; aber warum nicht? Gewiſs aus keiner andern Ursache, als weil, theils der successiven Absonderung wegen, theils da jede zum Sauerwerden geneigte Feuchtigkeit nie gleich so sauer wird, als sie werden kann, sondern allmählig saurer wird, die darin der saueren Verderbniſs zu nahe gekommenen Partikeln beständig daraus abgeschieden werden, und so verhütet wird, daſs sie sich darin nicht anhäufen, noch durch assimilirende Kräfte die Verderbniſs der noch frischen beschleunigen, d. i. als Fermente wirken können.

Je gröſser nun die Neigung des Magensaftes zum Sauerwerden ist, um so mehr sauere Partikeln werden aus demselben, als *particulae excrementitiae* in die Blutmasse übergehen. Daher riecht auch oft bei Leuten, die mit sauerem Aufstoſsen geplagt sind, der Athem sauer, besonders wenn, wie hier oft der Fall ist, und die Blässe der Haut anzeigt, die Hautausdünstung nicht gehörig von statten geht.

Jetzt kann man sich die Erfahrung erklären, warum man bei Leuten, die an einer *Soda acida habituali* leiden, nie gute Zähne antrifft, warum diese so oft über Stumpf-

Digitized by Google

heit der Zähne klagen, auch ohne daſs sie durch Speisen dazu Gelegenheit gegeben hätten.

Hypochondristen haben nie gute Zähne und sind manchmal mit Stumpfheit der Zähne geplagt. Kein Wunder, denn die meisten Hypochondristen haben einen in sauere Verderbniſs übergegangenen Magensaft, und ihre übrigen Verdauungssäfte vermögen nicht genug die in den Speisen steckenden saueren Theilchen zu bezwingen.

So auch mit hysterischen Damen. Ich kannte ihrer, die vorher die besten Zähne hatten, welche aber allmählig verdarbeu, wie die Hysterie zum Ausbruch kam.

Und ebenfalls so mit chlorotischen Mädchen, die gewöhnlich bald schlechte, ich meine kariöse, Zähne bekommen. Vielleicht macht das ihnen oft lästige Gefühl von Stumpfheit der Zähne, daſs sie so groſse Neigung fühlen, Kalk und erdige Sachen zu käuen.

Meistens finde ich auch, daſs Leute, die mit der Gicht behaftet sind, schlechte Zähne haben, und einigemal habe ich die Bemerkung gemacht, daſs während der Gichtanfälle, wo der Athem sauer roch, die Zähne stumpf wurden. Wie oft beobachtet man nicht auch sauere Schweiſse, wie oft nicht eine sauere Verderbniſs des Magensaftes bei Gichtischen? Diese Säure des Magensaftes fand ich einst bei einem an der Gicht sehr elend liegenden Kranken durch die in den Magen getretene Galle unterdrückt, so daſs er bitteres Aufstoſsen hatte. Allein dennoch roch sein Athem säuerlich, wie vorher, da ihm sauer aufstieſs. Bei der Gelbsucht verhält es sich manchmal eben so.

Bei Kindern, die viel Würmer haben, verderben auch oft bald die Zähne. Aber wer weiſs nicht, daſs hier die Verdauung leide und mithin viel rohe sauere Theilchen in die Blutmasse übergehen? Darum riecht bei solchen Kranken der Athem auch faulicht sauer.

Bei der englischen Krankheit werden bald die Zähne kariös . und die öftere Stumpfheit derselben ist ebenfalls ein

Digitized by Google

dieser Krankheit eigener Zufall. Daſs Ueberfluſs an Säure hier die Knochen weich mache, ist fast die allgemeine Meinung der Aerzte. Gut, warum soll die Säure nicht auch auf die Zähne diesen Einfluſs haben, wenn sie vermittelst des Athems ihnen angewehet wird? und dieser riecht bei der Rhachitis meistens säuerlich.

Noch eine Bemerkung, worauf ich meine Amtsbrüder aufmerksam machen möchte. Bei starken chronischen Hautausschlägen, besonders bei der Krätze, habe ich verschiedentlich eine auffallende Verschlimmerung des Zustandes der Zähne bemerkt. Säure in den ersten Wegen ist hier ein oft vorkommendes Symptom, und die Hautausdünstung kann auch nicht gehörig von statten gehen. Also sondert die Lunge stärker ab. Ich finde, daſs die Krätzigen, vorausgesetzt daſs sie stark mit diesem Uebel behaftet sind, einen eigenen, ins Säuerliche fallenden Geruch aus dem Munde haben. — Mir ist wenigstens diese Erklärung weit wahrscheinlicher, als wenn Einer sagen möchte: es finde ein besonderer *consensus nervorum* zwischen der Haut und den Zähnen statt, obschon diese Erklärung gewiſs bei Vielen, denen das Wort *consensus* eben so behagt, wie den Alten die Zahl Sieben, groſsen Beifall finden möchte.

Auch bei gesunden Leuten entsteht zuweilen eine Stumpfheit an den Zähnen, wozu man keine besondere Gelegenheit gegeben zu haben sich erinnert. Indessen der Athem ist übelriechend und nicht ganz die Verdauung in Ordnung. Eine besondere Empfindlichkeit der Zunge, auf der man eine Anlage zu Aphthen bemerkt, oder gar einige wirklich ausgebrochene Aphthen, desgleichen etwas Halsweh, werden auch wohl bemerkt. Der Urin pflegt blaſs und wässerig zu seyn und der Mensch über kalte Füſse zu klagen. — Diese Stumpfheit der Zähne geht zuweilen in wirkliches Zahnweh über, verliert sich aber unmerklich mit dem riechenden Athem wieder, nachdem es einige Tage gedauert hatte. Ein Pulver aus Krebsaugen, Rhabarber

Digitized by Google

und einem aromatischen Zusatz machte schon ein paarmal bei mir selbst dieser Unpäſslichkeit bald ein Ende.

Die angeführten Beobachtungen mögen fürs Erste hinreichen, den Leser mit einer häufigen Ursache von Zahnkrankheiten bekannt zu machen, deren Erkenntniſs für die Praxis die gröſste Wichtigkeit hat.

Die Stumpfheit der Zähne führt nicht nur zum Zahnweh, sondern auch zum Beinfraſs der Zähne, wenn oft zu jener Gelegenheit gegeben wird, so daſs die Oberfläche dieser Theile hinreichend angegriffen werden kann. Umsonst wird man aber die Art von Stumpfheit, wovon ich hier geredet habe, zu heilen und ihren Folgen vorzubeugen fähig seyn, wenn man nicht ihre wahre Ursache erkennt.

Die Hauptsache bei der Kur ist, die üble Beschaffenheit des Athems zu verbessern, wovon die Stumpfheit der Zähne eine Folge ist. Verändernde, absorbirende, bittere und ausleerende Mittel sind meistens zur Erreichung dieses Zweckes nöthig; doch kommt es auch auf die Heilung der besonderen widernatürlichen Verfassung des Körpers an, die ihn zu diesem Uebel geneigt macht. Darum unterscheide ich in Rücksicht auf die Heilung folgende Fälle:

I. Die Stumpfheit der Zähne ist nichts weiter, als die Folge eines Diätfehlers, entweder weil man zu viel jungen Wein getrunken oder sonst zu einer Indigestion Gelegenheit gegeben hat, wodurch viel rohe sauere Partikeln in die Blutmasse kommen, die zu der üblen Beschaffenheit des Athems den Grund legen. — Hier leisten eine Portion Magnesia, oder Krebsaugen mit Rhabarber, oder auch die mit Alkali bereitete Rhabarbertinctur, und nachher bittere magenstärkende Mittel die besten Dienste.

Auſserdem aber lasse ich sowohl in diesen, wie in allen anderen Fällen, wo jemand über Stumpfheit in den Zähnen klagt, folgendes Zahnpulver als Palliativmittel gebrauchen:

R. Pulv. corall. rubr. praep. unc. un. sem., rad. calam. aromat. unc. sem. M. f. pulv.

Auch das Pulver von gerösteter Brodrinde mit Tabaksasche wirkt hier als ein die Säure von den Zähnen absorbirendes Mittel. Oder der Kranke mischt etwas *oleum tartari per deliquium* mit Wasser und zieht das zwischen den Zähnen durch.

II. Die Stumpfheit der Zähne ist das Symptom einer andern Krankheit, der *Soda acida*, der Hypochondrie, der Bleichsucht, der Gicht, der Rhachitis u. s. w. — Hier betrachte ich sie als ein sehr unterrichtendes Zeichen von einer, zu sauerer Verderbniſs in unserm Körper vorhandenen Neigung, wovon der Grund entweder in den ersten Wegen, oder in einer nicht gehörigen Fortschaffung der in sauere Verderbniſs übergegangenen Partikeln durch die Haut, liegt, oder in beiden Stücken zugleich aufgesucht werden muſs. Also bei der zweckmäſsigen Behandlung der Hauptkrankheit unterrichtet mich die Stumpfheit der Zähne, daſs ich vorzüglich auf die Verrichtung der ersten Wege und der Haut Rücksicht zu nehmen habe. Uebrigens wird in allen den genannten Krankheiten das Austerschalen-Kalkwasser ein zur Erreichung unsers Zwecks sehr dienliches Mittel seyn. Man lasse davon alle Vormittage und Abends vor dem Schlafengehen sechs Unzen etwa trinken.

III. Einen dritten Fall glaube ich mit dem Namen *stupor dentium habitualis* bezeichnen zu müssen. Der Mensch ist sonst gesund, aber er bekommt überaus leicht stumpfe Zähne, die darum auch sehr früh bei ihm schwarz und hohl werden, und er ist sehr oft, bei sonst gesundem Körper, dem Zahnweh unterworfen. Und die genaue Erwägung dieses Falles glaube ich dem Leser nicht genug empfehlen zu können.

Die Körper weichen, wie in vielen andern Stücken, so auch in Rücksicht auf die individuelle Beschaffenheit ihrer flüssigen Theile und die Verrichtungen ihrer Ausleerungswerkzeuge von einander ab, ohne daſs man eben diese Ver-

schiedenheiten widernatürlich nennen könnte. Daher kommt es, daſs der Geruch der Ausdünstung des einen Menschen von der des andern verschieden ist, und der Hund auf freiem Felde auch in groſser Entfernung seinen Herrn, den er nicht sieht, aufzusuchen weiſs, oder ebenfalls seinen specifischen Geruch in einer groſsen Menge Volks so genau unterscheidet, daſs er ihn bald findet. Manche sonst gesunde Leute haben etwas unleidliches in ihrer Ausdünstung. Der eine Mensch ist mehr zu diesen, der andere mehr zu jenen Fehlern in den Säften geneigt. Genug, die Säfte gesunder Menschen haben ihre individuellen Verschiedenheiten.

So auch mit den Ausleerungen; der Eine läſst mehr Urin, der Andere dünstet mehr durch die Haut aus. Es gibt Leute, bei denen der Harn immer eine sonderbare Beschaffenheit hat, die man für widernatürlich halten müſste, wenn derselbe sich bei dem Individuum nicht immer so verhielte. Nun gibt es auch gesunde Leute, bei denen der Athem immer merklich riecht, bei denen dieser Geruch ungemein zunimmt, wenn sie unpäſslich werden, bei denen also die Ausdünstung durch die Lungen eine ganz vorzügliche Ausleerung, sowohl ihrer Menge als Beschaffenheit nach, seyn muſs. Der Leser gebe acht, ob er nicht Leute entdeckt, deren Athem immer etwas hervorstechend säuerlich riecht, wenn sie auch gesund sind.

Dieses vorausgesetzt, glaube ich annehmen zu können, daſs es Leute gibt, bei denen vorzüglich viel sauere Partikeln durch die Lungen mit dem Athem abgehen und ihre Zähne angreifen. Sollte nicht hierin der Hauptgrund liegen, warum viele Leute, sie mögen nun ihrer Zähne so gut warten, wie nur immer möglich ist, doch schlechte Zähne bekommen, der Grund, warum auch das Uebel, schlechte Zähne zu haben, so vielen Familien eigen ist? Ich weiſs es, C. L. Hoffmann leitete dieses von einer gröſseren Neigung der Knochensäfte zur Verderbniſs her, aber

seine Gründe, warum diese sich dann nur an den Zähnen rächt, scheinen mir nicht befriedigend. Es ist wahr, die Zähne sind dem Einfluſs der abwechselnden Wärme und Kälte, den Schärfen der Speisen und Getränke besonders ausgesetzt; aber die Natur sorgte auch nicht wenig für ihre Erhaltung, indem wir Leute genug finden, die sich allen den angeblichen Gelegenheitsursachen zu Zahnkrankheiten ohne allen Nachtheil aussetzen. Wenigstens muſs ich in den Fällen, wo die Zähne nicht von innen, sondern von auſsen kariös werden, anders denken. Gern gebe ich zu, daſs bei dem einen Menschen der Schmelz auf den Zähnen dicker liegt, wie bei dem andern; gern gestehe ich ein, daſs der viele Genuſs von säuerlichen Sachen ungemein schade; allein die Hauptursache, warum Leute zu kariösen Zähnen so zu sagen disponirt sind, glaube ich darin setzen zu müssen, daſs mit ihrem Athem immer besonders viel sauere Partikeln abgehen, wobei sonst der Körper gesund seyn kann.

Hier wüſste ich nun freilich, es müſsten sich dann auch Merkmale von Säure im Körper finden, nichts besseres zu rathen, als den täglichen Gebrauch eines Zahnpulvers aus gerösteter Brodrinde und Tabaksasche, und fleiſsige Ausschwenkung des Mundes, um eine starke Ansammlung solcher Partikeln, welche die Zähne angreifen können, in der Mundhöhle zu verhüten. Das Tabakrauchen wird hier nicht ohne wesentlichen Nutzen seyn, wenn auch die Schönheit der Zähne etwas dabei leiden sollte. Auch würde ich den häufigen Genuſs des Weins, besonders eines säuerlichen Weins, und den Genuſs von Johannis- und Weintrauben widerrathen. — Ich müſste mich sehr irren, wenn sich nicht durch genaue Beobachtung dieser Vorschläge diese Disposition zu schlechten Zähnen entkräften lieſse.

Vielleicht hat der Leser auch daran gedacht, daſs doch in vielen Fällen, wo der Athem sehr unrein riecht, und wo dieser üble Geruch aus dem Munde anhaltend ist, doch

Digitized by Google

die Zähne ihre gute Beschaffenheit behalten. Ist es nicht sonderbar, daſs bei Schwindsüchtigen meistens besonders gute Zähne bemerkt werden, da doch bei ihnen der Athem oft abscheulich (nur nicht sauer) riecht? Bei Typhuskranken, deren Zähne mit einer dicken schwarzen Kruste überzogen waren, bemerkte ich davon gar keine üble Folgen für die Zähne. Sollten ähnliche Beobachtungen mit meiner Theorie nicht übel zu vereinbaren seyn?

Nur obenhin betrachtet scheint es so. Nicht alles, was in Rücksicht auf andere Theile scharf ist, ist es auch für die Zähne, wie ich schon oben erinnert habe. — Alkalien bringen, wie bekannt, den Zähnen gar keinen Nachtheil, obgleich sie das Vermögen haben, die weichen Theile unsers Mundes zu reizen. Wem ist aber unbekannt, daſs faule Partikeln, die in Dünste aufgelöst worden, nichts weniger als sauerer Art, sondern vielmehr alkalinisch sind? Die faulichten Ausdünstungen aus den Lungen werden also gewiſs nicht auf die Art den Zähnen nachtheilig werden können, daſs sie dieselben anfressen, stumpf und dadurch endlich kariös machen. Der Geruch des Athems von einem Schwindsüchtigen hat aber nichts saueres an sich, sondern riecht auf eine besondere Art süſslich faul, und so erklärt sich, warum er den Zähnen nicht nachtheilig fällt.

Camper und mehrere erfahrne Aerzte sind mit mir einstimmig, daſs man meistens bei Personen, die an der Schwindsucht liegen, sehr weiſse Zähne beobachtet, und das macht sie geneigt, diesen Umstand mit unter die äuſsern Merkmale des schwindsüchtigen Habitus zu zählen. Auch ist, meine ich, auſser Zweifel, daſs man, die Weiſse abgerechnet, bei Schwindsüchtigen auch mehr gute als schlechte Zähne antreffe, und dieses kann daher rühren, weil Leute, die zur Schwindsucht disponirt sind, mehr faulichte als sauere Ausdünstungen aus ihren Lungen fortschikken, indem man schwerlich bei solchem Menschen eine Neigung zur Säure entdecken wird. — Indessen, ich habe

Digitized by Google

auch bei Schwindsüchtigen hohle Zähne wahrgenommen, obgleich dieselben von auſsen weiſs waren, und ich glaube, daſs mehr die auffallende Weiſse von den Zähnen schwindsüchtiger Leute dazu beitrug, daſs Einige besonders gute Zähne mit zu den Stücken zählten, wodurch sich der Habitus phthisicus auszeichnen soll. Geben wir aber recht genau auf die Beschaffenheit der Weiſse von Zähnen der Schwindsüchtigen acht, so sehen sie an ihrer Fläche glänzend und glasartig, etwas ins Bläuliche fallend, als wenn sie durchsichtig wären, aus. Vergleicht man damit die Farbe der Zähne bei Leuten, die ihnen durch die Kunst, d. i. durch vieles Putzen mit alkalinischen Zahnpulvern, eine schöne Weiſse zu geben suchen, so wird man eine völlige Gleichheit der Farbe wahrnehmen. Ich sehe darum nicht, was mich abhalten sollte, bei gleichen Erscheinungen ähnliche Ursachen zu vermuthen, und die Weiſse der Zähne der Schwindsüchtigen von dem mehr alkalinischen Athemdunst der Schwindsüchtigen herzuleiten, an dessen Daseyn und Wirksamkeit man nicht zweifeln kann. — Ich gestehe, daſs mir diese Erklärung eines Phänomens, worüber ich lange und umsonst speculirt hatte, Freude gemacht hat; denn nur durch eine gute Erklärung der Beobachtungen wird die Semiotik über die empirische Vorhersagungskunst des Landmanns in Absicht auf gutes und schlechtes Wetter, reiche oder arme Erndte u. s. w. erhaben, und eines höheren Grades von Gewiſsheit bei der Anwendung fähig.

Digitized by Google

III.

Pathologische Bemerkungen

aus

einem Schreiben des Freiherrn v. Wedekind.

Wenn eine besondere materielle Beschaffenheit, eine gewisse Organisation, Erregbarkeit und Wechselwirkung des Körpers mit der Seele, die vier Stücke sind, an deren Verbindung das Leben geknüpft ist und von denen Gesundheit und Krankheiten abhängen, so hat Broussais wohl unrecht, wenn er bei Krankheiten in pathologischer, wie in therapeutischer Hinsicht, nur auf den Zustand der Reizung, Irritation, Rücksicht nimmt, und ebenfalls Unrecht, wenn er die Irritation in den dünnen Gedärmen, die chronische und hitzige Gastroenteritis, zu einer Hauptkrankheitsursache erhebt und zum wichtigsten Gegenstande des Therapeuten macht.

Gleichwohl bleibt ihm das Verdienst, auf die bei verschiedenen Krankheiten in die Augen des secirenden Arztes fallenden Veränderungen in den dünnen Därmen hingewiesen und die Aerzte zur genauern Untersuchung dieses Gegenstandes aufgemuntert zu haben. Nachstehende Bemerkungen eines sehr geschickten Arztes, des Medicinalraths und Arztes am groſsen Bürgerhospitale zu Mainz, Dr. Gröſser, den ich als einen der besten meiner ehemaligen Schüler auf der ehemaligen *école de Médecine* zu Mainz zu rühmen mich beehre, können wohl als ein nicht unerheb-

Digitized by Google

licher Beitrag zu den anatomisch-pathologischen Untersuchungen der dünnen Gedärme betrachtet werden, und darum nehme ich mir die Erlaubniſs, diese mir freundschaftlich übersandte Mittheilung durch Sie bekannt zu machen. Es möchte wohl von groſsem Nutzen seyn, wenn die secirenden Aerzte nicht nur auf die Farbe, den Umfang und die Figur, wie auch auf das Eindringen der Entzündung in die verschiedenen Häute des Darmkanals, und der rothen Flecken in den Gedärmen, sondern auch ganz vorzüglich auf die Pusteln, Knötchen und Geschwürchen mit gröſster Sorgfalt zu richten fortfahren und auf die Verschiedenheiten derselben bei verschiedenen Krankheiten ferner achten wollten. — Ich vermuthe, daſs im Magen und in dem Darmkanale, zumal in den dünnen Därmen, wie in der Haut, mancherlei Arten von Drüsen für verschiedenartige Absonderungen und Einsaugungen aus dem Inhalte der Därme liegen mögen, welche, wie solches bei verschiedenen Hautdrüschen der Fall ist, im unentzündeten und geschwulstlosen Zustande dem Auge unerkennbar bleiben, wohl aber durch ihre von Entzündungsgeschwulst herrührende Vergröſserung sichtbar werden. In der Haut war dieses z. B. bei den zuerst durch Cottunni entdeckten und in Kupfer gestochenen Pockendrüschen der Fall. Warum sollte es im Darmkanal sich anders verhalten? Die höchst merkwürdige Veränderung der Nahrungsmittel in Chymus und Chylus, wie die Abscheidung des Kothartigen, allein durch die Einwirkung des Magensaftes und der Galle zu erklären, ist doch wohl etwas schwieriger, als wenn man zu diesem Geschäfte noch die Einwirkung verschiedenartiger anderer Säfte aus dem Blute durch besondere Drüschen, und die Einsaugung heterogener Partikeln durch einen besondern, von den einsaugenden Lymphgefäſsen verschiedenen Einsaugungsapparat, zu Hülfe nehmen könnte? Vielleicht gelingt es den Untersuchern einen Schritt weiter uns zu führen. Ich habe bei Leichenöffnungen oftmals soge-

nannte Aphthas in den Därmen gesehen, deren Figur verschieden war, weil ich aber dem Gegenstande keine besondere Aufmerksamkeit widmete, so weiſs ich auch aus meiner Erinnerung nichts weiter anzugeben.

Darf ich von diesen Ideen wohl eine Anwendung auf die ansteckende ostindische wässerige Cholera machen? Nach dem Ergebniſs der Leichenöffnungen sowohl, wie nach den wesentlichen Zufällen, könnte Broussais diese Krankheit als eine besondere Art von Gastro-enteritis betrachten. Die Entzündung des Zwölffingerdarms bringt dieser Cholera sehr ähnliche Zufälle hervor (s. zumal Vogels prakt. Handbuch IV. S. 298. §. 3.). Der Nichtabgang von Galle, indem hier nur wässerige Feuchtigkeit ausgeleert wird, ergibt sich aus dem Zustande der Reizung, worin dieser Darm, dessen Häute der Gallengang schräg durchdringt, sich befindet, und welcher eine Verschlieſsung der Gallengangsöffnung zur Folge haben muſs. — So unvollständig auch die Ergebnisse der Leichenöffnungen der an dieser Krankheit Verstorbenen noch sind, so fällt doch so viel in die Augen, daſs hier eine specifische Entzündung im Magen und in den dünnen Därmen, ganz vorzüglich im Zwölffingerdarme, anzutreffen sey, wo unverkennbar die Krankheit ihren Sitz hat. Diese Entzündung muſs durch das Ansteckungsgift *(contagium)* veranlaſst und die Erzeugung einer wieder für Andere ansteckenden Materie in besondern Gebilden der Därme bewirkt werden. Vielleicht wird die Krankheitsmaterie und das für Andere zur Ansteckung Wirksame in besonderen Darmdrüschen erzeugt, worauf die schwarzrothen Mittelpunkte in den erysipelatösen Flekken, aus welchen oft Geschwüre mit einem zähen, gallertartigen Ueberzug werden, hindeuten? Der Gegenstand ist wohl genauerer Ueberlegung werth, und vielleicht ergibt es sich dann, daſs die wässerige ansteckende Cholera als eine besondere exanthematische Krankheit in den dünnen Därmen zu betrachten wäre. — Der bei den mei-

sten exanthematischen Krankheiten so wirksame Mercur soll auch hier specifisch wirken; aber ich glaube, daſs das verſüſste Quecksilber durch erhöhte Reizung der so sehr ergriffenen Theile, wie durch Vermehrung der Ausleerungen, von der andern Seite wieder höchst schädlich werden können, zumal in so starken Dosen!! Man sollte also darauf denken, wie man hier die specifische Wirkung des Quecksilbers ohne schädliche Nebenwirkung erhalten könn. Auch ich werde diesem Gegenstande reifliches Nachdenken widmen. Ich eile nun, Herrn Medicinalrath Gröſsers Bemerkungen mitzutheilen:

»Ein Gegenstand, der seit zwei Jahren meine Aufmerksamkeit ganz besonders in Anspruch nimmt, ist das Vorkommen von Darmgeschwüren in den Leichen am Typhus verstorbener Menschen. Seit diesem Zeitraum nämlich (während dem ich dem Bürgerhospitale hier vorstehe) war ich nur selten längere Zeit ohne einen oder den anderen Kranken der Art.

Ich muſs, um nicht zu weitläufig zu werden, die Beschreibung des Krankheitsbildes übergehen, doch das will ich nicht unerwähnt lassen: daſs die gewöhnlichen Zufälle, woraus im Leben auf das in Rede stehende Leiden des Darmkanals geschlossen werden konnte: Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, Diarrhöe und Meteorismus oft nur in sehr geringem Grade, oft nur einzeln vorhanden waren, bisweilen erst kurz vor dem Tode eintraten oder einige Zeit vor demselben schon wieder verschwunden waren, und daſs ich unter allen diesen Verhältnissen die folgende Veränderung im Darmkanale angetroffen habe:

Zwei bis vier Schuhe (bisweilen noch höher) über dem Coecum anfangend, befanden sich im Dünndarme eigenthümliche krankhafte Stellen, die je weiter abwärts desto häufiger, im Coecum selbst am häufigsten, anfangs einzelnstehend, dann zusammengehäuft, vorkamen.

Diese krankhaften Stellen boten sich gleichzeitig in sehr verschiedenem Grade der Ausbildung dar. Die erste wahrnehmbare Veränderung erschien mir als ein kleines, nicht einmal Hirsenkorn-groſses, weiſses Knötchen. In mehreren dieser Knötchen war eine kleine Oeffnung zu bemerken, als wäre dieselbe mittelst eines Nadelstiches erzeugt worden *). Diese Oeffnung hatte sich in vielen andern mehr erweitert, und so erschienen gröſsere, die Schleimhaut durchdringende Vertiefungen bei mehr aufgeworfenen röthlichen Rändern, — linsengroſse und gröſsere rundliche Geschwüre. Allmählich vereinigten sich solcher Geschwürchen mehrere zu unregelmäſsig geformten Geschwüren von der Gröſse eines Kreuzers, eines Zwölf- bis Vierundzwanzigkreuzerstücks, deren Ränder gewöhnlich noch erhabener und deren Grund nicht selten mit einer bräunlichen oder gelblichen, dem Menschenkothe nicht unähnlichen (damit jedoch ganz gewiſs nicht verwechselten) Masse, die oft sehr fest anhing, bedeckt war. Diese Geschwüre drangen tiefer in die Gebilde des Darmes ein, und ich habe in einzelnen Fällen dieselben ganz perforirt und auf diesem Wege jauchichte Feuchtigkeit in die Unterleibshöhle ergossen, gesehen.

Zu bemerken ist, daſs die zwischen diesen Geschwüren liegenden Darmstellen in der Regel nicht wie bei einer gewöhnlichen Enteritis geröthet sind, sondern ein ganz gesundes Aussehen haben.

Hatte ich nun in mehreren Fällen, wo die Kranken wieder genesen waren, allen Grund, anzunehmen, daſs Darmgeschwüre vorhanden gewesen seyen, so bot sich mir in zwei Fällen Gelegenheit dar, diese Wahrscheinlichkeit zur Gewiſsheit zu erheben.

---

*) Man hat also doch wohl, wie auch aus dem Folgenden erhellet, den Ursprung dieser Geschwürchen von der Entzündung und Vereiterung besonderer Darmdrüschen herzuleiten. *W.*

Digitized by Google

Ein etwa 13jähriges, epileptisches und blödsinniges Mädchen hatte den Typhus mit Abdominalaffection überstanden. Ich hatte eben so bei ihm, wie bei einem später vorgekommenen 19jährigen Schlossergesellen, der gleichfalls diese Krankheit glücklich überstanden hatte, in der Unterhaltung mit jüngeren Collegen, die meinen Hospitalbesuchen folgten, die Ueberzeugung ausgesprochen, daſs Darmgeschwüre vorhanden seyen. Das Mädchen starb nach einer 12 — 14tägigen Reconvalescenz plötzlich in einem epileptischen Anfalle, und der Bursche nach einer eben so langen Reconvalescenz an einem durch Erkältung überkommnen apoplectischen Anfalle.

In beiden wurden die bestimmtesten, unverkennbarsten Merkmale wieder geheilter, vernarbter Darmgeschwüre angetroffen.

Nur Etwas muſs ich noch erwähnen: In Phthisischen, die an colliquativen Diarrhöen leiden, findet man ganz ähnliche Darmgeschwüre, und es hält oft sehr schwer, Merkmale der Verschiedenheit zwischen diesen und den ersterwähnten Darmgeschwüren aufzufinden. Doch ist mir bei Phthisischen bis jetzt jene gelblich-bräunliche Masse, die sich im Grunde vieler Geschwüre der Typhuskranken befindet, noch nicht vorgekommen.« *)

*) Sollte dieser gelbbraune, zähe, sehr fest anklebende Ueberzug nicht als eine Art von Schurf, wie bei manchen Hautexanthemen, zu betrachten seyn? Einen trockenen Schurf darf man in diesen feuchten Orten nicht erwarten. Aber er deutet doch wohl auf eine Verschiedenheit zwischen den typhösen und den phthisischen Darmgeschwüren. *W.*

Digitized by Google

IV.

Geschichte eines unglücklichen Aderlaſses, nebst einigen Bemerkungen.

Von

Dr Oesterlen,

Fürstl. Hohenloheschem Leibarzt in Stuttgart.

Die Schlosserin May in Oppenweiler, ein 52jähriges, armes, mageres Weib, von bleicher cachectischer Gesichtsfarbe, im Uebrigen aber gesund, lieſs am Christtage 1806 am linken Arme zur Ader. Das Blut sprang mit einer solchen Vehemenz aus der geöffneten Ader, daſs der erschrokkene Chirurg schleunigst die Wunde sehr fest mit Compressen und Binden versehen muſste, um die Blutung zu stillen. Unmittelbar auf diesen Aderlaſs hatte sich in der Armbeuge eine ovale, nuſsgroſse Geschwulst gebildet, und das Weib klagte über heftig brennende und klopfende Schmerzen an der verwundeten Stelle; am andern Tage war der ganze Arm bis auf die Fingerspitzen stark geschwollen. Zugleich stellte sich beträchtliches Fieber mit gänzlichem Mangel des Appetits, Durst, Schlaflosigkeit, Herzklopfen, beklemmtes Athemholen und groſse Schwäche ein. Der Chirurg wollte der Geschwulst und den Schmerzen durch Einreiben von Kamphergeist, warme Weinumschlägen, Pflaster u. a. begegnen, aber nach einigen Tagen hatten sich diese Zufälle und das Fieber so sehr vermehrt, daſs er

sich nicht getraute, die Sache länger geheim zu halten, sondern meinen Freund, den Dr. Hartmann zu Baknang zu Hülfe rufen lieſs. Dieser konnte die Beschaffenheit der Geschwulst in der Armbeuge wegen starker Anschwellung des ganzen Armes und wegen groſser Schmerzen, welche die Kranke bei der geringsten Berührung äuſserte, nicht so genau, als er wünschte, untersuchen; er leitete übrigens alle diese Zufälle von einer Verletzung nervöser und fibröser Gebilde her. Er wendete innerlich temperirende Mittel an, und lieſs den Arm mit einer erweichenden und besänftigenden Salbe einreiben, auch dergleichen warme Kräuterumschläge machen. Auf den Gebrauch dieser Mittel fühlte die Patientin zwar anfänglich einige Erleichterung, bald aber nahmen jene Zufälle und namentlich die Geschwulst in der Plica cubiti sehr an Gröſse zu, und am 8. Januar, also am 14ten Tage nach dem Aderlaſs, wurde ich zu der Kranken gerufen. Sie lag im Bette und fühlte sich sehr schwach; sie hatte eine blaſsgelbe Gesichtsfarbe, einen sehr schnellen, kleinen, gespannten Puls, starkes Herzklopfen und Beängstigungen, eine weiſse, trockene Zunge, gesprungene, mit einer braunen Kruste belegte Lippen, trockene, heiſse Haut, groſsen Durst, keine Eſslust, keinen Schlaf. Der linke Arm war stark geschwollen, hart, entzündet, und äuſserst schmerzhaft beim Befühlen; der Vorderarm und die Hand waren ödematös angeschwollen. In der Armbeugung befand sich eine, eine starke Faust groſse, weich und elastisch anzufühlende Geschwulst, welche aus zwei kleineren Geschwulsten zu bestehen schien; die eine, gröſsere befand sich mehr links und nach auſsen, mitten in der Armbeugung, und hatte eine dunkelblaue Farbe und ein varicöses Ansehen; bei einem Drucke mit dem Finger hörte man ein knisterndes Geräusch. Die andere Geschwulst befand sich mehr nach innen, genau da, wo die Art. brachialis herabsteigt, und hatte eine ziemlich natürliche Hautfarbe. In der Mitte dieser letztern Geschwulst war die

Digitized by Google

Aderöffnung, durch welche ich bequem meinen kleinen Finger hätte bringen können, und aus welcher ein fast ½ Zoll langes Stück gerinnbarer Lymphe in Gestalt eines Wurmes hervorging.

Diese beiden genau zusammenhängenden Geschwülste pulsirten sehr stark, wovon ich mich und die Umstehenden nicht nur durch das Gefühl, sondern schon durch das Gesicht ohne alle mögliche Täuschung überzeugen konnte. Diese Pulsationen hörten nicht auf, als ich die Armschlagager mit den Fingern zusammendrückte, was ich der starken und harten Anschwellung des Armes zuschrieb, so wie ich auch aus dieser Ursache den Puls nicht genau befühlen und mit dem der andern Hand vergleichen konnte. Bedurfte es aber auch noch mehrerer diagnostischer Kennzeichen, um den Ausspruch zu thun, daſs hier eine begränzte, falsche oder, wofür die angegebenen Merkmale noch lauter zu sprechen schienen, eine krampfadrige Pulsadergeschwulst *(Aneurysma varicosum s. Varix aneurysmaticus)* vorhanden sey?

Die Operation schien mir nun in diesem Falle so dringend angezeigt, daſs ich sie auf der Stelle vornehmen wollte. Allein der um seinen Credit äuſserst besorgte Wundarzt bat mich um Gotteswillen, Alles zu vermeiden, was Aufsehen erregte, und die Operation nur noch einige Tage zu verschieben, in der Hoffnung, das Uebel werde sich doch noch durch die Anwendung anderer, gelinderer Mittel so im Stillen heben lassen. So wenig ich ihm hierin beistimmen konnte, so glaubte ich doch ohne Gefahr einen Versuch damit machen zu können, um so mehr, als die tief geschwächte Kranke durch stärkende und belebende Mittel zur Operation möglichst vorbereitet werden muſste.

Ich legte nun sogleich graduirte Compressen auf das Aneurysma, und umwickelte den ganzen Arm, so wie die Hand, mit einer flanellenen Binde nach Thedens Manier, und lieſs sie fleiſsig mit dessen Schuſswasser anfeuchten.

Digitized by Google

Innerlich erhielt die Kranke ein Chinadecoct mit *Serpentaria, Liq. anod. m. H.* und *Elix. acid. Hall.*, Wein und nahrhafte, leicht verdauliche Speisen. Dem Wundarzt übergab ich auf den Nothfall ein Tourniquet. Diese Behandlungsart schien auch wirklich in den ersten Tagen von dem besten Erfolg zu seyn; Fieber, Geschwulst und Schmerzen hatten sich um ein Beträchtliches vermindert, so daſs der Wundarzt den Verband erneuern und fester anlegen muſste. Aber am 11. Januar wurde ich eiligst gerufen; die Kranke hatte aus dem Arm vieles Blut verloren, und der ganze Verband war davon durchdrungen. Durch gleichbaldiges Anlegen der Aderpresse und einen festern Verband wurde die Blutung bald wieder gestillt, so daſs bei meiner Ankunft Alles wieder so ziemlich in Ordnung war. Ich drang nun zwar aufs neue auf die Operation, allein die Kranke und der Wundarzt baten dringend nur noch um einige Tage Aufschub. Am 12ten und 13ten befand sich die Kranke wiederum in sehr erwünschten Umständen; Alles war voll guter Hoffnung, man dachte an keine Gefahr mehr. Aber am 14ten in der Frühe kam der Wundarzt selbst zu mir, und gleich bei seinem Eintritt verkündigte mir seine Schrekkensmiene die Botschaft, welche er mir bringen wollte. Die Kranke schlief, seiner Erzählung nach, in der vergangenen Nacht sehr ruhig, erwachte aber nach Mitternacht an einer besondern Wärme am Arme und einem groſsen Schwächegefühl. Ihr Mann schlug eiligst Feuer, und sah mit groſsem Schrecken, daſs nicht nur der Verband, sondern auch das Bett vom Blut durchdrungen war. Ehe der Chirurg herbeigerufen war, lief in ein untergehaltenes Bekken noch über 1 Schoppen Blut. Die Kranke lag in Ohnmacht. Die Blutung wurde auf gleiche Art, wie das erste Mal, gestillt.

Bei meiner Ankunft (ich war 2 Stunden weit von der Kranken entfernt), hatte sich die Kranke schon wieder in Etwas erholt. Die Hand und den Vorderarm fand ich theils

von dem allzu lange angelegten Tourniquet, theils von der sehr fest angezogenen Binde blau, kalt und stark angeschwollen, und die aufs äuſserste geschwächte Kranke klagte über groſse Schmerzen am Arme. Nachdem ich den ganzen Verband abgenommen und aus der Wunde mehrere groſse schwarze Blutklumpen entfernt hatte, konnte ich bequem mit zwei Fingern durch dieselbe eindringen, und fand hier eine, mit geronnenem Blut angefüllte, 1½ Zoll tiefe und wenigstens 3 Zoll im Umfang haltende Höhle. Ich lüftete die Aderpresse ein wenig, und sogleich fing das Blut stark, jedoch nicht sprungweise zu flieſsen an. Ueberhaupt muſs ich hier bemerken, daſs ich seit der ersten Blutung auch keine Pulsation der Geschwulst mehr wahrnehmen konnte. Die Höhle füllte ich nun mit graduirten Charpiekugeln aus, welche mit *pulv. gummi arab.* und *colophonii* dick bestreut waren, bedeckte diese mit Compressen, und befestigte Alles mit einer kunstmäſsig angelegten Binde. Das Tourniquet blieb lose am Arme liegen, um im Nothfall sogleich von dem Manne der Kranken angezogen werden zu können.

Die sichtbare Lebensgefahr, in welcher diesmal die Kranke schwebte, und die Furcht vor ähnlichen Rückfällen vermochten nun die Kranke und den tief bekümmerten Wundarzt, die Operation vornehmen zu lassen. Der Erfolg war aber nun so zweifelhaft, daſs ich zu schüchtern war, dieselbe zu verrichten. Es wurde daher sogleich ein Bote an den K. Leibarzt Dr. Hardegg in Ludwigsburg abgeschickt, dessen Ruf allzu fest gegründet war, als daſs er durch einen unglücklichen Ausgang dieser Operation hätte gefährdet werden können.

Inzwischen erhielt die Kranke eine Mischung aus *Aq. cinnam. spir., napht. vitr., elix. ac. Hall.* und *Laud. liq. S.* Der Verband wurde mit einem *Infus. spec. arom.* und *aq. vulner. Theden.* fomentirt. Am andern Tage, den 15ten Januar, begab ich mich wieder zu der Kranken, und erwartete Herrn Dr. Hardegg. Leider erhielt ich aber nur

ein Schreiben mit der Nachricht, daſs ihn dringende Umstände verhinderten, bälder als am 17ten die Operation zu verrichten. Da übrigens die Kranke in sehr erträglichen Umständen sich befand und keine Blutung zu bemerken war, so glaubte ich in Ruhe diesen Termin abwarten zu können, und kehrte wieder nach Hause zurück.

Am andern Morgen früh um 4 Uhr kam aber schon ein Eilbote mit der Nachricht, daſs die Ader wieder angebrochen sey, und daſs das Blut, ungeachtet des sehr fest zugeschnürten Tourniquets, so unaufhaltsam flieſse, daſs die Kranke von einer Ohnmacht in die andere falle, ganz kalt und dem Tode nahe sey. Ich machte mich sogleich auf den Weg, und war entschlossen sogleich die Operation vorzunehmen; denn sie bis auf morgen aufzuschieben, schien die Kranke einem unvermeidlichen Tode zu überliefern. — Nachdem der zur Operation und dem Verbande nöthige Apparat geordnet war, so verrichtete ich die Operation, unter dem Beistande meines Freundes, Oberamtsarztes Dr. Hartmann, und einiger Chirurgen, auf folgende Art:

Die Kranke wurde, weil es das Locale nicht erlaubte, sie im Bette zu operiren, auf einen Stuhl gesetzt und durch einen Gehülfen festgehalten. Ein anderer Gehülfe hielt den so viel wie möglich ausgestreckten Arm, und ein dritter dirigirte das Tourniquet. Ich setzte mich vor die Kranke und durchschnitt mit einem convexen Bistouri die Geschwulst, welche eine livide und zum Theil schwärzliche Farbe hatte. Diesen Schnitt erweiterte ich auf meinem Zeigefinger nach oben und unten, so daſs eine 4 Zoll lange Wunde enstand, welche nach oben und unten beinahe 1 Zoll über die Geschwulst hinausreichte.

Nachdem ich das in dieser groſsen Wunde enthaltene coagulirte Blut, welches bei 1½ ℔ betragen mochte, hinweggenommen hatte und die unterliegenden Theile genau erkennen konnte, so lieſs ich das Tourniquet etwas lüften, um die Wunde in der Schlagader zu entdecken. Eine kleine

Digitized by Google

Hautarterie sprützte, und von allen Seiten floſs ein schwarzes, dickes Blut herbei, aber aus der Armschlagader kam kein Tropfen Blut.

Ich reinigte die Wunde mit einem in laues Wasser getauchten Schwamme, und lieſs das Tourniquet ganz aufschrauben, aber es erschien kein Blut. Ich bewegte den Arm nach allen Seiten, ich strich und drückte ihn mit meinen beiden Händen; wir fühlten und sahen nicht nur die *art. brachialis*, sondern auch die *radialis* am Carpo stark pulsiren, aber in der Wunde zeigte sich kein Tropfen Blut mehr. Man kann sich meine Verlegenheit vorstellen! Es war augenscheinlich gar keine Schlagaderverletzung vorhanden. —

Als wir uns von diesem pathologischen Irrthum überzeugt hatten, legte ich den Verband an. Die Wunde hatte ein ganz sphacelöses Aussehen, die muskulösen Theile waren mürbe, trocken und bleifarben; das Zellgewebe weit herum destruirt, so daſs nach oben und unten, vorzüglich längs der gröſsern Armvenen, Gänge waren, aus welchen ganze Stücke geronnenen und verdorbenen Blutes herausgedrückt werden konnten; auch die *expansio aponeurotica musculi bicipitis* hatte ein miſsfarbiges Aussehen. Die Wunde wurde mit trockener Charpie sorgfältig ausgestopft, mit Compressen und Binden befestigt, und der ganze Arm mit wollenen Tüchern, die in ein *Infusum spec. arom.* und *flor. Arnicae* mit *spir. vini camphor.* getaucht waren, umwickelt, und in eine Schlinge gelegt. Innerlich bekam die Kranke ein saturirtes *Dec. chinae* mit *tinctura cinam.*, *naphtha vitr.* und *elix. acid. Hall.* Am 18ten traf ich die Kranke in sehr guten Umständen; es war keine Blutung mehr erschienen, obgleich das Tourniquet ganz abgenommen und bis daher unausgesetzt mit den warmen Fomentationen fortgefahren worden war; der Puls *rhythmo et tempore* fast ganz natürlich und an dem kranken Arme so deutlich zu fühlen, als an dem gesunden. Die Kranke hatte in der Nacht einige

Digitized by Google

Stunden gut geschlafen und auch diesen Morgen mit Appetit eine Weinsuppe gegessen. Die Wunde zeigte bereits ein lebhaftes Aussehen und Alles lieſs einen guten Ausgang hoffen.

Es wäre überflüssig, die weitere Behandlung *in extenso* hier anzuführen. Genug, die Kranke wurde, ohne daſs sich weiter ein bemerkenswerther Zufall ereignete, durch eine den Umständen angemessene medicinisch - chirurgische Behandlung in kurzer Zeit vollkommen wieder hergestellt.

Bemerkungen.

Was zuerst den diagnostischen Miſsgriff in diesem Falle anbetrifft, so glaube ich nicht, daſs ich vor dem Richterstuhle der Sachverständigen einer Entschuldigung bedarf. So leicht auch wahrscheinlich die wahre Natur dieser Verletzung bald nach dem unglücklichen Aderlaſs zu erkennen gewesen wäre, so schwer war es nach 14 Tagen, wo ich die Kranke das erstemal sah.

Auf der einen Seite waren, wie die Krankengeschichte ausweiset, alle diagnostischen Momente einer aneurysmatischen Geschwulst vorhanden, auf der andern Seite aber konnten diejenigen Kennzeichen, welche die Nichtexistenz beweisen, nicht mehr erforscht werden. Zwar waren einige Umstände vorhanden, welche gegen die Gegenwart einer Pulsaderverletzung sprachen. Der Wundarzt versicherte mich nämlich heilig und theuer, daſs das Blut gleich nach der Venaesection zwar heftig aber gleichmäſsig und nicht absatzweise aus der Wunde geflossen sey, und daſs dasselbe auch keine purpurrothe, sondern eine schwarze Farbe gehabt habe. Es ist aber bekannt genug, daſs man sich auf diese Kennzeichen nicht immer verlassen kann, indem das arterielle Blut, wenn es sich mit dem venösen vermischt, wie es bei einem unglücklichen Aderlaſs gewöhnlich geschieht, nicht mehr seine eigenthümliche Farbe hat,

Digitized by Google

und so unsicher der Schluſs von dem sprungweisen Ausströmen des Blutes auf die Verletzung einer Arterie ist, weil diese Erscheinung auch bei einer geöffneten Vene, welche unmittelbar auf einer Arterie liegt, beobachtet wird, eben so unsicher ist es, auf die Nichtverletzung einer Arterie zu schlieſsen, wenn das Blut mit einem gleichen Strom aus der Ader kommt. Dieses wird durch mehrere Beobachtungen, z. B. im Journal für Chirurgie, Arzneikunde u. Geburtshülfe, von Mursinna, 2. Bd. 1. Stück p. 105, und in dessen neuem Journal 1. Bd. 2. St. p. 201 vollkommen bestätiget. Auch läſst sich dieses leicht erklären; denn wenn die Hautwunde sich verschiebt und nicht mehr mit der Arterien-Oeffnung correspondirt, so wird das Blut zwar mit groſser Gewalt, aber nicht mehr pulsirend aus der Ader strömen. Ueberdies darf man sich, was diese Kennzeichen anbetrifft, nicht einmal immer auf die Aussage des Wundarztes verlassen, denn entweder verschweigt sie derselbe absichtlich, oder er hat sie in seiner Herzensangst gar nicht bemerkt. — Ein dritter Umstand, der mich auf die Vermuthung, daſs hier keine Schlagaderverletzung vorhanden sey, hätte leiten können, ist dieser, daſs die Hämorrhagie, als sie das drittemal erschien, trotz dem baldigen, und wie mich der Gatte des kranken Weibes versicherte, starken Zudrehens des Tourniquets, doch nicht sogleich schwieg, sondern noch eine Zeitlang fortwährte. Was war aber natürlicher, als daſs ich dachte, dieser unerfahrene Mann habe dasselbe doch nicht so stark zugeschraubt, daſs dadurch die Pulsader gänzlich verschlossen worden wäre. Jetzt freilich glaube ich dieses gar gern, und kann es mir auch erklären, warum die Blutung nicht nur nicht sogleich still stand, sondern anfänglich sogar stärker werden muſste.

Ich mag die Sache betrachten wie ich will, so war ein Irrthum in der Diagnose dieses Uebels nicht nur sehr verzeihlich, sondern sogar unvermeidlich; und sollte mir auch

ein Verſehen nachgewieſen werden können, so wird dies Andere zu gröſserer Aufmerkſamkeit bewegen, was, wie mir ſcheint, um ſo nöthiger iſt, da in neuerer Zeit gröſsere Aerzte und in weniger verwickelten Fällen ſich offenbar ähnliche diagnoſtiſche Miſsgriffe haben zu Schulden kommen laſſen.

Zu meiner groſsen Beruhigung dient mir die Ueberzeugung, daſs die Kranke durch dieſes *Qui pro quo* durchdurchaus keinen Nachtheil erlitten hat. Das, was ich gethan habe, muſste in jedem Falle auch dann gethan werden, wenn ich die wahre Natur der Krankheit ſogleich erkannt hätte.

Was die Entſtehung und die wahre Natur dieſer vermeintlichen Pulsadergeſchwulſt anbetrifft, ſo beſtand ſie offenbar in einer weitverbreiteten Entzündung nicht nur der verletzten, ſondern aller mit dieſer in Verbindung ſtehender Venen, die ſich wegen anfänglicher, unzweckmäſsiger Behandlung in eine brandige Zerſtörung endigte.

Der Wundarzt geſtand ſelbſt, daſs er dem Weibe mit einem ſogenannten Schnäpper viel tiefer als gewöhnlich in die Ader geſchlagen habe; vielleicht war auch die Flinte etwas ſtumpf, welches ſchon daher rühren konnte, weil er zuvor ſchon an demſelben Tage etlichen 20 Perſonen zu Ader gelaſſen hatte. Dem ſey wie ihm wolle, die Vene wurde durch dieſe rude Verwundung gereizt, worauf eine Entzündung der inneren Haut derſelben erfolgte, deren Fortbildung durch die cachectiſche Conſtitution des Weibes, ſo wie durch Einreibung des reizenden Campherſpiritus und des ungeſchickten, allzu feſten Verbandes mächtig befördert wurde. Dieſe Entzündung erſtreckte ſich nicht nur über die ganze Ausdehnung der Vena baſilica, an welcher die Venaeſection vorgenommen worden war, ſondern auch über die Mediana und Cephalica, und ſehr wahrſcheinlich bis in die rechte Vorkammer des Herzens. Daher die

Digitized by Google

Schmerzen und die heftige Anschwellung des ganzen Armes unmittelbar nach der Venaesection, das entzündliche Fieber, vorzüglich das Herzklopfen, die Beklemmungen auf der Brust, und dann die Sinus, die längs des Verlaufes jener Venenstämme entstanden waren, und aus denen eine groſse Menge stockenden und verdorbenen Blutes hervorgepreſst werden konnte.

Obgleich nun die älteren Physiologen und Wundärzte, und unter diesen namentlich **Bell**, die Möglichkeit einer primitiven Entzündung der Blutader wegen geringer Vitalität derselben läugnen, und alle die schlimmen Zufälle, die zuweilen auf das Aderlassen folgen, von der Verwundung eines Nerven oder einer Flechse herleiten, so ist doch die Existenz der Venenentzündung nicht nur der groſsen in der Nähe des Herzens, sondern auch der kleineren von dem Herzen entfernteren Venen, durch die neueren Physiologen und Aerzte, vorzüglich eines **Puchelt**, **Kreyſsig**, **Longuet**, **Abernethy**, **Hodgson**, auſser allen Zweifel gesetzt. Wenn die Verwundung einer Flechse beim Aderlassen, wie **Bell** und andere zugeben, Schmerz und Entzündung zur Folge haben können, warum sollte denn dies nicht auch bei der Vulneration einer Blutader, die doch immer mehr Vitalität besitzt als eine Flechse, der Fall seyn können? Es ist ja bekannt, daſs Flechsen, Aponeurosen und andere fibröse Theile, die im normalen Zustande nur eine geringe organische Reizbarkeit und Empfindlichkeit besitzen, im krankhaften, entzündeten Zustande einen sehr hohen Grad animalischer Sensibilität und Irritabilität erhalten.

Diese Sensibilitäts- und Irritabilitätssteigerung gehört immer noch unter die problematischen, physiologisch-pathologischen Erscheinungen. Nach meiner Ansicht kann sie aber nur in einer Vitalitätserhöhung des arteriellen Capillargefäſs- und Nervensystems und dem hiedurch angeregten Wärmeentwicklungsprozeſs gegründet seyn. Denn wenn das Capillargefäſs- und Nervensystem dieser im gesunden

Digitized by Google

Zuſtande unempfindlichen Organe, durch irgend eine äuſsere Urſache, z. B. eine Wunde, Quetſchung oder durch eine innere, z. B. Gichtſtoff, gereizt und zu gröſserer Thätigkeit angeregt wird, ſo erweitern ſich die Haargefäſse, die im normalen Zuſtande kein Blut führen, ſie erſcheinen nun mit arteriellem Blut überfüllt, es entſteht Entzündung, vermehrte Wärmeerzeugung und Empfindung in ſonſt unempfindlichen Organen. Knochen, Knorpel, Sehnen, Membranen u. s. w. führen im geſunden Zuſtandn kein Blut; daher ſind ſie auch unempfindlich; ſie werden es aber im höchſten Grade, ſobald ſie in Entzündungszuſtand verſetzt ſind, d. h. wenn dieſen Theilen durch das Haargefäſssyſtem arterielles Blut zugeführt wird.

Ohne arterielles Blut iſt überall keine thieriſche Wärme und keine animaliſche Empfindung. Dies läſst ſich durch eine Menge von Thatſachen nachweiſen. Das erwärmende und belebende Prinzip erhält aber das arterielle Blut zunächſt und ganz allein in den Lungen, durch das Athemholen. Bei den Säugethieren und Vögeln iſt das reſpiratoriſche und arterielle Syſtem am kräftigſten entwickelt, und hier iſt auch der höchſte Grad thieriſcher Wärme. Die Inſekten und Würmer haben keine Lungen, kein Herz und keine Pulsadern, deswegen haben ſie auch die geringſte Wärme, und ſtatt warmen, rothen Blutes, einen kalten, weiſsen Saft. Viele Phyſiologen haben die thieriſche Wärme von den Nerven abhängig machen wollen, aber die Nerventhätigkeit iſt ſelbſt von der arteriellen abhängig; wird ein Nerve unterbunden, ſo hört freilich alle Empfindung unterhalb der Ligatur auf, weil der Leiter unterbrochen iſt, aber die Wärme des Gliedes iſt nicht vermindert; unterbindet man hingegen den Stamm einer Pulsader, mit ſorgfältigſter Vermeidung des Nerven, ſo iſt in dem Gliede urplötzlich nicht nur Wärme, ſondern auch Empfindung verſchwunden, welche nur in eben dem Verhältniſſe zurückkehren, als dem Gliede mittelſt der Collateralgefäſse

Digitized by Google

arterielles Blut zugeführt wird. So geht in einzelnen Theilen, die man einer excessiven Kälte aussetzt, z. B. wenn man den Finger in die durch Vermischung von Schnee und salzsaurem Kalk hervorgebrachte künstliche Kälte bringt, alle Empfindung in sehr kurzer Zeit verloren und wird durch die wiederkehrende Wärme wieder erweckt. Die Versuche an lebenden Thieren, welche Brodie, Weinholdt, Wilson Philip, Krimer u. A. in dieser Rücksicht angestellt haben, beweisen gar nichts, denn indem sie diese Versuche an geköpften Thieren, durch Zerstörung des Gehirns, des Rückenmarks u. s. w. angestellt haben, zerstörten sie ebensowohl den arteriellen als den nervösen Einfluſs, und so muſste es ganz zweifelhaft bleiben, ob die nach diesen Operationen wahrgenommene Abnahme der Wärme, ungeachtet der künstlich fortgesetzten Respiration, dem Blutverluste und anderen Zufällen oder dem aufgehobenen Nerveneinflusse zuzuschreiben seyen.

Kinder, die mit der blauen Krankheit, mit organischen Lungen- oder Herzkrankheiten behaftet sind, wodurch entweder arterielle Blutbildung verhindert oder dasselbe dem übrigen Organismus entzogen wird, bleiben kalt, empfindungslos und bewegungslos; Personen, die erst in späteren Jahren von solchen Lungen- und Herzkrankheiten befallen werden, sind immer kalt und blau, von präponderirender Venosität, und zugleich ist, aus derselben Ursache, ihr Empfindungsvermögen und insbesondere das Gemeingefühl so sehr geschwächt und abgestumpft, daſs sie die Leiden, die ihnen die Kurzathmigkeit u. s. w. verursachen und welche den Umstehenden ganz unerträglich zu seyn scheinen, nicht nur mit Geduld, sondern sogar mit einer gewissen Heiterkeit des Geistes ertragen können, keine Todesfurcht äuſsern, ja, wie in einigen Arten der Lungensucht, die beste Hoffnung zu baldiger Wiedergenesung zeigen. — Nach Entzündungen innerer Organe, besonders der Lunge, des Magens, der Gedärme, wo die arterielle Thätigkeit im

Brande ganz erliſcht, bemerkt man die Marmorkälte mehrere Stunden, ja Tage lang vor dem eintretenden Tode, und die Empfindung ist zu gleicher Zeit so ganz erloschen, daſs der Kranke unter der Versicherung: es sey ihm ganz wohl, hinwegstirbt.

Woher rührten die *Pulsationen* dieser Geschwulst? Die aetiologische Untersuchung dieser Erscheinung halte ich für um so nothwendiger, als sie im Grunde doch ganz allein die Ursache war, die mich in der Diagnose irre führte. Die natürlichste und einfachste Erklärung dieses Phänomens scheint die zu seyn, daſs die unter der Blutader-Geschwulst liegende Art. brachialis ihre Pulsationen derselben mittheilte, und dieses zwar um so stärker und in die Augen fallender, als der Arterienschlag durch das Fieber überhaupt vermehrt und verstärkt wurde, und daſs das in so groſser Menge stockende und geronnene Blut einen beträchtlichen Druck auf dieselbe ausübte.

Allein so natürlich auch diese Erklärung zu seyn scheint, so ist sie in dem vorliegenden Falle doch keineswegs befriedigend, und sehr gewichtige Gründe setzen es auſser Zweifel, daſs diese Pulsationen in der *Venengeschwulst selbst* stattgefunden haben.

1) Ich sah und fühlte die Pulsation in der Geschwulst so deutlich und vollkommen, daſs sie ihr unmöglich nur von der Pulsader mitgetheilt seyn konnte.

2) Die Pulsationen hörten nicht auf, als ich die Armschlagader mit den Fingern zusammendrückte; ich erklärte mir dieses zwar anfänglich durch die starke Anschwellung des Armes, allein in der Achselhöhle war diese Geschwulst doch nicht so bedeutend, daſs die Arterie nicht durch den angebrachten Druck hätte comprimirt werden sollen.

3) In dem letzten Zeitraume der Krankheit, wo die Vene aller Vitalität beraubt und in Brand übergegangen war, konnte ich keine Pulsationen mehr wahrnehmen.

Digitized by Google

Daſs eine Blutader durch eine noch unbekannte organische Umänderung arterielle Eigenschaften erlangen und somit auch pulsiren könne, ist durch viele Beobachtungen constatirt.

Steinbuch, Hodgson u. A. haben mehrere Beispiele von pulsirenden Venen angeführt, ja Ersterer behauptet, daſs bei einer verlarvten Quartana die Venen auf der ganzen Oberfläche des Körpers wie die Arterien pulsirten, so daſs man es nicht allein fühlen, sondern auch sehen konnte. Ebenso beobachtete Davis bei einem 6jährigen Mädchen eine sichtbare Pulsation an allen Venen und zwar gleichzeitig mit der der Arterien; jene schienen gröſser als im gewöhnlichen Zustande. Ich selbst habe bei zwei Frauen die entzündeten varicosen Blutgefäſse an den Unterschenkeln, die sogenannten Kindsadern, sowie auch bei einem 55jährigen Manne einen groſsen entzündeten Hämorrhoidalknoten, den ich operiren wollte, ganz deutlich pulsiren sehen.

Diese Vitalitäts-Umänderung und Erhöhung der Venen, wodurch sie eine den Arterien gleichkommende Contractilität erhalten, geschieht viel häufiger als man glaubt, und es können venöse Blutungen entstehen, welche denen der arteriellen ganz gleich sind. Schon bei den gewöhnlichen Venaesectionen bemerkt man dieses, wenn die Vene entweder schon zuvor in einen gewissen Reizzustand versetzt war oder erst durch den Akt der Verwundung versetzt wurde.

So sah ich öfters bei Aderlassen am Arme oder Fuſse, besonders aber am Arme, das Blut 5 bis 6 Schuh weit hinausspringen, und mit einer solchen Vehemenz fortlaufen, daſs der Wundarzt 3 bis 4 Bäuschchen und Binden wechseln und diese sehr fest anlegen muſste, bis es endlich still stand.

Daher entstehen gewöhnlich auch so äuſserst heftige, ja nicht selten Gefahr drohende Blutungen, wenn varicose Gefäſse angestochen werden. Einer Judenfrau, die ungeheure Varices am Unterschenkel, Vorderfuſs und an der

Digitized by Google

innern Seite am Schenkel herauf hatte, wurde von einem unvorsichtigen Wundarzt beim Aderlassen in einen Varix geschlagen, worauf eine so heftige, durch keine Mittel zu stillende Blutung entstand, daſs ich die Blutader unterhalb der Wunde unterbinden muſste.

Zuweilen schien mir eine wahre antiperistaltische Bewegung in den Venen eingetreten zu seyn; denn es geschah mir zweimal, wie auch Langenbeck beobachtete, daſs ich nach der Amputation des Oberschenkels die Vena cruralis unterbinden muſste, weil das Blut aus dieser Vene, nachdem die Arterien unterbunden und die Aderpresse abgenommen war, wie aus einer Arterie hervorsprützte.

Ein hieher gehöriger Fall scheint mir folgender zu seyn: Der Soldat Massa von Untersteinbach, Oberamts Oehringen, vom 5ten Infanterieregiment, 24 Jahre alt, stieſs sich am 30. Nov. 1821 in Pfedelbach, Abends 6 Uhr, indem er, erhitzt von Wein und Tanz, eine Weinbouteille stark auf den Tisch schlug, die abgebrochenen Stücke in den Carpus der rechten Hand; die Wunde blutete heftig; der Wundarzt Staatz in Pfedelbach konnte die Blutung nicht stillen; man rief daher den Oberamts-Wundarzt Lang zu Hülfe. Dieser verband die Wunde so gut er konnte, und legte ein Feld-Tourniquet an; allein alles vergeblich; die Blutung stellte sich nach 5 bis 6 Stunden immer wieder ein. Am Montage machte er mir die Anzeige hiervon; ich lieſs den armen Verwundeten in das Siechenhaus nach Oehringen transportiren; unterwegs entstand wieder eine starke Blutung; der Wundarzt Lang, der ihn begleitete, legte neue Binden über die alten an, worauf das Bluten nachlieſs; am 4. Dec. Abends 5 Uhr sah ich den Kranken zum erstenmale; sein Aussehen war bleich, übrigens benahm er sich munter und kräftig. Der Puls an der linken Hand schlug voll, hart und schnell; da mir der Verband ganz unzweckmäſsig schien, so legte ich ein Tourniquet an, und lieſs den ganz vom Blut durchdrungenen Verband abnehmen; das Blut hatte

schon einen fauligen Geruch, und es zeigten sich auch Würmer in den Verbandstücken. Am Carpo fand ich einen halben Zoll unter der Hand eine fast 2 Zoll lange Queerwunde; die Wundränder lagen ganz nahe beisammen; der Kranke klagte bei einem Druck auf die Wunde keine Schmerzen, woraus zu schlieſsen war, daſs, wie auch der Kranke bestimmt versicherte, keine Glasstücke mehr in der Wunde waren. Es zeigte sich auch, nachdem das Tourniquet gelüftet war, kein Blut; ich lieſs es ganz wegnehmen, wikkelte nach Thedenscher Art jeden Finger besonders ein, legte auf die Wunde graduirte, mit *Pulv. g. arab.* und *colophonii* dick bestreute Charpie, hierauf 4 dicke mit *Aq. vulner. Theden.* angefeuchtete Compressen, auf die innere Seite des Vorderarms, längs der Ulna und Radius, graduirte Longuetten, und befestigte sodann Alles mäſsig fest mit einer Zirkelbinde, die den ganzen Arm umgab und um die Schultern befestigt war. Zur Vorsicht legte ich das Torniquet lose an, und der ganze Verband wurde mit dem Schuſswasser fleiſsig befeuchtet. Am linken Arme wurden 10 Unzen Blut abgelassen, eine strenge Diät, und zum Getränke Gerstenwasser mit Essig angeordnet.

Ungeachtet dieses mit groſser Vorsicht und Genauigkeit angelegten Verbandes aber stellte sich die Blutung am 5ten Dec. Morgens um 2 Uhr wieder so stark ein, daſs das Tourniquet zugeschraubt und ein neuer Verband angelegt werden muſste. Der Vorderarm wurde nun in eine groſse Schüssel gelegt, welche mit immer frisch erneuertem Wasser und Eis angefüllt war; aber es war Alles vergeblich: so wie das Tourniquet aufgeschraubt war, stellte sich die Blutung wieder ein. Ich brachte nun die genau anliegenden Wundränder von einander, und untersuchte die Beschaffenheit der Wunde mit dem in Oel getauchten kleinen Finger; ich fand dieselbe so tief und breit, daſs ich vermuthete, es müsse nicht nur das *Rete carpeum volare*, sondern auch die *art. radialis*, sowie die meisten Flexores verwundet seyn.

Digitized by Google

Die Aufsuchung und Unterbindung der verletzten Gefäſse schien mir jetzt dringend nothwendig, allein die Schwierigkeit dieses Geschäftes, und vorzüglich die Betrachtung, daſs der Mann unter dem Militär stand, und daſs er in Folge dieser Verletzung aller Wahrscheinlichkeit nach zum Militärdienste untüchtig werden würde, veranlaſsten mich, den Herrn Staabsarzt v. Pommer in Heilbronn, dem Garnisonsorte des Kranken, von diesem Falle in Kenntniſs zu setzen, und um Aufnahme in das dasige Lazareth nachzusuchen. Dieses wurde aber nicht genehmigt, und der Kranke unbedingt meiner Behandlung überlassen.

Die Wunde hatte ich mit Charpie, die mit *g. arab.* und *pulv. colophonii* bestreut war, ausgefüllt, den Verband wie gestern angelegt, und dem Kranken innerlich, wegen Schwächegefühl und krampfhaften Zufällen, ein *Infus. valer. s.* mit *Extr. chinae, millefol., Spir. vitr., Liq. anod. m. H.* und *Laud. liq. S.* gegeben. Es erschien nun den Tag über und auch am Donnerstag, den 6ten, kein Blut mehr, nur klagte der Kranke über periodisches Stechen und Reiſsen in der Wunde, was jedesmal durch die Anwendung des kalten Wassers mit Eis gemildert und daher alle 2 Stunden, jedesmal ½ Stunde lang, angewendet wurde.

In der Nacht vom 6ten auf den 7ten klagte der Kranke über füchterliche Schmerzen in der Handwurzel, so daſs er schrie: man solle ihn doch todtschlagen; zugleich äusserten sich krampfhafte Schmerzen und Zusammenziehungen in der Herzgrube, und er zitterte am ganzen Körper. Diese Zufälle leitete ich von dem Reize der Charpie in der Wunde her; diese wurde daher entfernt, ein neuer Verband angelegt und eine entstehende Blutung durch einen Druck auf die Armschlagader verhütet. Der 7te Dec. verlief unter wenigen Schmerzen und ohne Blutung. Abends 9 Uhr zeigte sich, während der Arm in kaltem Wasser lag, an dem Verbande Blut, was durch festeres Anziehen des Tourniquets sogleich aufhörte. In der Nacht vom 7. auf den 8.

Dec. stiegen die Schmerzen und Krämpfe auf eine beunruhigende Weise, und Morgens 5 Uhr war der Verband ganz von Blut durchdrungen. Es entstand nun der gegründete Verdacht, es möchte doch noch ein Stückchen Glas in der Tiefe der Wunde stecken; um dieses und die verletzten Pulsadern aufzusuchen, wurde die Operation beschlossen und Nachmittags um 1 Uhr vorgenommen. Sobald der Verband abgenommen war, floſs hellrothes Blut aus der Wunde, die Aderpresse wurde sogleich angezogen; ich machte einen 2 Zoll langen Einschnitt, der sich mit der Wunde kreuzte, und präparirte die allgemeinen Bedeckungen sammt dem Zellgewebe von der *Vagina cubiti* und dem *Lig. carpi commune volare* los. Hierbei floſs sehr vieles venöses Blut und hinderte die weitere Operation; um die Lage der verwundeten Arterie zu entdecken, wurde das Tourniquet gelüftet, es floſs kein Blut aus der Wunde, auch konnte ich kein Glasstück auffinden; ich entfernte das Tourniquet ganz, ich lieſs den Arm nach allen Seiten bewegen, es floſs kein Blut; der Kranke hatte vor und während der Operation viele Furcht und Angst gezeigt; er hatte einen Schlaftrunk verlangt, die Augen sich verbinden lassen, und zitterte am ganzen Leibe; ich glaubte daher, es sey die Angst, die eine Blutung verhinderte; ich wartete eine volle Stunde; die Angst hatte sich verloren, aber es floſs kein Blut mehr. Da es sich nun klar erwies, daſs keine Pulsader verletzt war, so wurde ein neuer Verband ganz lose angelegt und der Kranke ins Bett gebracht. Er klagte bald über ein heftiges Brennen im Arm und der Hand, so daſs diese Theile wieder ins kalte Wasser gelegt werden muſsten, was ihm jederzeit die meiste Linderung verschaffte. Der Abend und die Nacht verflossen erträglich für den Kranken. Von dieser Zeit an zeigte sich kein Blut mehr, die Wunde heilte bei einer zweckmäſsigen Behandlung, die Krämpfe verminderten sich von Tag zu Tag, und auſser einer etwas unvollkommenen Flection des Ring- und Mittelfingers blieb

Digitized by Google

dem Kranken weiter kein Nachtheil von dieser Verwundung zurück.

Wie unglücklich und gefährlich sonst auch die Folgen eines Aderlasses sind, zeigt ſolgender Fall:

Der Frau des Bäckermeisters St. in O., 28 Jahre alt, von weiſser Haut, blühender Gesichtsfarbe, braunen Haaren, und bis daher immer ganz gesund, wurde am 20. April 1820, im fünften Monat ihrer ersten Schwangerschaft, am rechten Arme, blos Gewohnheitshalber, zur Ader gelassen; die Operation wurde auch hier an der Vena basilica vorgenommen, was um deſswillen bemerkenswerth ist, weil ein Aderlaſs an dieser Vene vorzüglich mit Gefahr verbunden zu seyn scheint, ohne daſs ich einen Grund davon anzugeben weiſs. Sogleich mit dem Schlag in die Vene fühlte die Frau einen heftigen Schmerz durch den Arm hinauf bis in die rechte Seite der Brust. Am andern Tage war der Arm an der innern Seite geschwollen, heiſs anzufühlen, und ein rother Streifen erstreckte sich bis in die Achselhöhle. Sie hatte starkes Fieber mit allen Zufällen einer ausgebildeten Pleuritis; der Hausarzt verordnete einen zweiten Aderlaſs, der aber, weil die Kranke durchaus an keinem Arm mehr Ader lassen wollte, in kleiner Quantität am Fuſse vorgenommen wurde; innerlich erhielt sie antiphlogistische Mittel; nach 3 Wochen war noch keine Besserung zu bemerken; der Hausarzt wurde krank, und die Kranke wurde nunmehr mir zur Behandlung übergeben. Sie hatte starkes, entzündliches Fieber, vollen, harten, schnellen Puls, groſsen Durst; das Athemholen war wegen heftiger, stechender Schmerzen auf der rechten Brustseite beinahe ganz unmöglich; anhaltender, quälender trockener Husten; eine Berührung der rechten Brustseite, oder eine kleine Bewegung des rechten Armes vermehrten die Schmerzen; die Geschwulst und Entzündung am Arme hatten sich verloren; bei genauerer Untersuchung fand ich vorn auf der Brust,

Digitized by Google

2 Zoll von dem Brustbein entfernt, die Gegend über der dritten und vierten Rippe aufgeschwollen und bei der Berührung äuſserst schmerzhaft. Ich lieſs an dieser Stelle innerhalb 12 Tagen viermal 12 bis 15 Blutegel anlegen, warme, erweichende Breiumschläge machen, zweimal am rechten und einmal am linken Arme, jedesmal 10 — 12 Unzen Blut wegnehmen, und wendete die antiphlogistische Methode in ihrem ganzen Umfange auſs strengste an. Aber die in den ersten 3 Wochen stattgefundene Versäumniſs konnte nicht mehr gut gemacht werden. Die Geschwulst brach nach namenlosen Leiden am 46sten Tage der Krankheit auf; die Rippen waren kariös; sie hustete vielen Eiter aus und bekam ein hectisches Fieber mit colliquativen Schweiſsen. In der 38sten Schwangerschaftswoche gebar sie leicht ein ganz gesundes Mädchen; das Wochenbett verlief ungemein leicht; vier Jahre entleerte sie beim Husten durch die Brustwunden und durch den Mund vielen Eiter; jedermann verzweifelte an ihrem Aufkommen; endlich im fünften Jahre heilten die Brustwunden zu, Husten und Eiterauswurf verloren sich, und sie genieſst seitdem der besten Gesundheit.

Hier entstand offenbar durch das Aderlassen eine Entzündung der Vena basilica, die sich den Venis mammariis internis mittheilte, die Pleura ergriff, sich hier fixirte, in Eiterung überging, und nach innen und auſsen so groſse Destructionen verursachte, welche endlich durch die Naturkräfte allein geheilt wurden.

Rudolphi sagt in seinem Grundriſs der Physiologie, 2. Bd. 2. Abth. p. 329: »daſs eine Vene zu pulsiren scheinen kann, wenn die unter ihr gelegene Arterie sie hebt, oder sich gar in sie widernatürlich öffnet, wie bei dem Aneurysma varicosum, das ist Jedem klar; allein sonst kann keine Vene pulsiren, da sie keinen Stoſs empfängt und nicht aus ihrer Stelle bewegt wird oder vibrirt; also auch nicht,

Digitized by Google

wenn sie entzündet oder sonst krank ist. Es täuscht Nichts mehr, als die Empfindung des Pulsirens oder Klopfens, und man hatte oft lange im Unterleibe ein solches zu bemerken geglaubt, wo man im Tode Nichts fand, das als eine Ursache desselben hätte angesehen werden können.« — Wenn diese Behauptung richtig wäre, so würden die von mir und Anderen gegebenen Beobachtungen entweder nicht wahr, oder ganz unerklärlich seyn. Aber beim lebenden Organismus zeigt sich gar Vieles, von dem man im Tode Nichts findet, das als eine Ursache desselben angesehen werden könnte!

Rudolphi spricht aber, wie vor ihm schon mehrere Physiologen, Bichat, Parry, Johnson u. A. (Parry, über den arteriellen Puls. Johnson, *reply to Dr. Parry on the circulation of the blood,* im *med. chirurg. Journ. et Review No. 11.* Bichat, allgemeine Anatomie 1. 272.) nicht nur den Venen, sondern sogar auch den Arterien alle vitale Action, alle eigene, selbstständige Thätigkeit ab, und macht den Umlauf des Blutes so ganz allein von dem Herzen abhängig, daſs er mit dürren Worten sagt: »Man hat die Bewegungen der Pulsadern ganz passend *(sic!)* mit dem Fortschleudern der Schläuche einer Feuerspritze verglichen, die in jene immerfort Wasser stöſst.« — Das heiſst doch offenbar Rückschritte in der Physiologie und Anatomie machen!

Eine eigene, selbstständige Action der Arterien und Venen bei dem Umlaufe des Blutes ist wohl nicht zu läugnen; der Puls, das fühlbare Anschlagen der Arterie gegen den Finger, mag allerdings gröſstentheils von dem Zusammenziehen des Herzens, von dem Stoſse, den die Arterie bei dem Einströmen der Blutwelle empfängt, herrühren, aber — *sit venia verbo* — ungereimt ist es, anzunehmen, daſs nicht einmal das ganze Herz, sondern nur ein Theil desselben, die Aorten-Kammer allein, ohne Beihülfe der Blutgefäſse so viele Kraft besitzen sollte, die ganze 28

bis 30 Pfund schwere Blutmasse durch das unermeſsliche Puls- und Blutadersystem bis wieder in die rechte Herzvorkammer fortstoſsen zu können!

Schon in den feinsten arteriellen Gefäſsen hört aller Puls, und somit auch, insofern der Puls nur allein von dem Stoſse des Herzens herrühren solle, aller Einfluſs des Herzens auf die weitere Blutcirculation auf.

Daſs aber der Pulsschlag nicht blos Folge der Zusammenziehung des Herzens sey, sondern mit von der eigenen vitalen Thätigkeit der Pulsadern selbst herrühre, beweist die tägliche Beobachtung damit, daſs man z. B. bei Apoplectischen, bei Lähmungen einzelner Glieder, auch oft viele Stunden vor dem Tode, keinen Puls, wohl aber das Herz **sehr stark** pulsiren fühlen und sehen kann: warum sollte man denn in diesen Fällen den Puls nicht mehr fühlen, wenn er blos von dem mechanischen Fortschleudern der Pulsadern herrührte? — Ist die Ursache dieser Erscheinung nicht offenbar eine Cessation, eine Lähmung der eigenen Lebensthätigkeit der Pulsadern? — Was bewirkt denn den Umlauf der Lymphe, des Chylus, der Säfte in den Pflanzen, wenn nicht die eigene, aber unmerkliche Thätigkeit der Gefäſse es thut? Warum sollte denn diese nur allein den Puls- oder Blutadern fehlen?

Eine eigene Thätigkeit der Arterien ist aber nicht nur analogisch aus ihrem eigenen Bau, aus ihrer Organisation und Function abzunehmen, sondern sie fällt auch ins Gefühl und ins Gesicht; freilich nicht durch ein bemerkbares Ausdehnen oder Zusammenziehen, aber durch eine **wurmförmige** Bewegung, wie ich und Andere erst kürzlich bei einer Frau, bei welcher die Art. brachialis am rechten Arme in ihrem ganzen Verlaufe von der Achselhöhle an bis über ihre Theilung hinaus, von Jugend an gleichförmig bis zur Dicke eines ¼ Zolles im Durchmesser ausgedehnt war, und unmittelbar unter der Haut lag, ganz deutlich wahrnehmen konnten. Die Pulsader bewegte sich nicht

Digitized by Google

nur vor- rück- und seitswärts, sondern sie zog sich auch ganz deutlich der Länge nach zusammen. Eine Systole und Diastole konnten wir nicht wahrnehmen, aber der Pulsschlag war unverhältniſsmäſsig stärker als an den andern Arterien, selbst an den Carotiden, die bei der abgemagerten Frau beinahe ganz unbedeckt lagen, zu fühlen. Rudolphi sagt selbst: »Man siehet die Aeste mit den Zweigen zugleich vor-, dann wieder zurück-, wieder nach vorn treten u. s. f.« — was doch ganz klar die peristaltische Bewegung der Blutadern bezeichnet, und was nicht von einem bloſsen mechanischen Wegschleudern der Arterien — dem auch, beiläufig gesagt, die festen Adhäsionen, besonders der vom Herzen weiter entfernten Arterien, etwelches Hinderniſs entgegenstellen möchten — herrühren kann.

Die Selbstthätigkeit der Arterien beweisen auch diejenigen Fälle, wo bei augenscheinlich verringerter Impulsionskraft des Herzens, z. B. wegen Verknöcherungen an und in dem Herzen, wegen Polypen, Verwachsungen mit dem Herzbeutel u. s. w. der Pulsschlag zwar öfters unregelmäſsig, aussetzend, keineswegs aber schwächer gefunden wird.

Endlich zeigt auch die Leere der Arterien nach dem Tode, daſs denselben eine selbstständige Zusammenziehungskraft, ein Tonus inwohne, wodurch das Blut selbst noch nach dem Tode in die Venen getrieben wird.

Aber nicht nur den Arterien, sondern auch den Venen ist diese active Mitwirkung zum Blutumlaufe nicht abzusprechen, obgleich Rudolphi behauptet: »die Venen selbst können unmöglich das Blut fortbewegen, da ihre Häute der dazu nöthigen Kraft ermangeln, auch zum Theil so in die Theile eingekeilt sind, daſs sie sich gar nicht zusammenziehen können, z. B. in der Leber, in der Knorpel- und Knochensubstanz« u. s. w. Aber ist dieses nicht auch bei den Lymphgefäſsen, dem Ductus thoracicus der Fall? oder was bewirkt denn hier den Umlauf der enthaltenen Säfte?

Digitized by Google

Die Häute der Venen besitzen aber auch allerdings die nöthige Kraft, das Blut fortzubewegen; denn die durchschnittene Vene verschlieſst ihr Lumen und zieht sich zurück; sie richtet ihren Umfang nach dem Durchmesser ihrer Blutsäule ein; zwischen zwei Ligaturen angestochen gieſst sie das Blut kräftig aus, und der Luft, kaltem Wasser und der Electricität ausgesetzt, zieht sie sich zusammen. Marx bemerkte, daſs die Vene sich durch die Anwendung der concentrirten Schwefelsäure und des Galvanismus plötzlich so zusammenzog, als wenn sie mit einer Ligatur umgeben wäre; wendete er diese Reizmittel auf eine durchschnittene Vene an, so bemerkte er, daſs das Blut dadurch auf eine sehr kräftige Weise herausgetrieben wurde *(Marx de structura et vita venarum. Carlsruhe 1819.)*. Die Venen besitzen daher allerdings eine eigenthümliche Vitalkraft, einen Tonus und gewissen Grad von Reizbarkeit, welches noch mehr dadurch bestätigt wird, daſs Magendie Fibrine in der fibrösen Haut der Venen gefunden hat. (Magendie Physiologie, II. p. 208.)

Ferner sagt Rudolphi: »daſs sonst das Herz auf die Bewegung des Blutes in den Venen von Einfluſs ist, kann Niemand läugnen, der alle Umstände betrachtet.« — Ist denn aber jemalen der Einfluſs des Herzens geläugnet worden? — Es war von jeher angenommen, daſs Herz, Puls- und Blutader jedes das Seinige zum Kreislauf beitragen, und keines derselben für sich allein, wie jetzt von dem Herzen behauptet werden will, denselben bewirken könne. Das Herz gibt das Blut her, die Pulsadern bringen es weiter; die Blutadern führen es zurück, jedes durch seine eigenen, aber gemeinschaftlich wirkenden Kräfte.

Als Beweis des Einflusses des Herzens auf die Bewegung des Blutes in den Venen glaubt Rudolphi sich auf Magendie berufen zu müssen, welcher fand, »daſs das Blut aus der geöffneten Schenkelvene langsamer floſs, so wie er die Schenkelarterie zudrückte, nach gehobenem

Digitized by Google

Druck aber in stärkerem Bogen hervorschoſs.« Beweiset denn aber dieses Experiment, was es beweisen sollte? Es ist doch sehr begreiflich, daſs die Blutung aus einer Vene geringer wird, oder ganz aufhört, wenn ihr durch einen Druck auf die Pulsader wenig oder gar kein Blut mehr zugeführt wird.

»Es kommt aber,« sagt Rudolphi weiter, »Vieles zusammen, was den Blutumlauf durch die Venen begünstigt, wenn auch die Kraft des Herzens, die sogen. *vis a tergo*, ihn nicht allein bewirken kann.«

Diese Adminicula sollen seyn: die Klappen in den Venen, die gröſsere Weite derselben als die der Arterien, die Erweiterung der Vorhöfe des Herzens, die Bewegung des Körpers und der Muskeln, das Vibriren der Arterien.

Wie die Klappen in den Venen ihre gröſsere Weite und die Eröffnung der Vorhöfe etwas zur Bewegung des Blutes in den Venen beitragen sollten, ist in der That rein unbegreiflich; von dem Nutzen der Valveln ist nur bekannt, daſs sie das Rückwärtsflieſsen des Blutes verhindern, und die Erweiterung der Venen und der Vorhöfe kann höchstens nur den Blutumlauf durch die Venen erleichtern, aber wahrlich nicht erregen, in Bewegung setzen.

Die Bewegung des Körpers und das Spiel der Muskeln ist auch nicht absolut nothwendig, sonst würde es um die Circulation des Blutes im Schlafe, oder bei Solchen, die wegen eines Beinbruchs u. s. w. Monate lang im Bette bleiben müssen, schlimm aussehen.

Das Vibriren der Arterien nennt Rudolphi selbst eine kleine, und man darf wohl sagen gar keine Nebenhülfe.

Was bleibt nun noch übrig, als eine eigene, selbstständige Thätigkeit der Venen zu Beförderung des Blutumlaufes anzunehmen?

Daſs die Pulsationen einer Geschwulst öfters wirklich nur von einer unterliegenden Arterie herrühren, und somit

das täuschende Anſehen eines Aneurysma annehmen könne, davon habe ich auch zwei Fälle beobachtet.

Ein militärpflichtiger, 20jähriger Mann, mit Namen Schneider, von Profeſsion ein Schmied, zeigte mir und dem visitirenden Regimentsarzte eine Geschwulst am rechten Arme, die ihm von einer Venaesection, die er vor etwa 7 Wochen wegen öfterem Nasenbluten, Schwindel u. s. w. habe vornehmen laſsen, zurückgeblieben sey. Seiner Erzählung nach habe der Wundarzt sehr tief mit einem Schnäpper geschlagen, und das Blut sey mit einer so groſsen Gewalt aus der Ader gesprungen, daſs es der Wundarzt kaum durch einen sehr festen Verband habe stillen können. Hierauf habe sich eine weiche Geschwulst von der Gröſse eines Eies gebildet, welche fühl- und sichtbar pulsirt habe; der Wundarzt habe ihm eine Bleiplatte auf die Geschwulst gelegt und den ganzen Arm eingewickelt, ihm auch gerathen, vier Wochen lang nicht zu arbeiten, und den Arm in einer Schlinge zu tragen, mit der Bedeutung, daſs er sonst ein gefährliches Uebel am Arm bekommen könne. Er sey nun etwa 14 Tage nach Hause gegangen und habe nichts gearbeitet; weil er aber überhaupt, auſser der Bandage, keine Beschwerden am Arm empfunden und die Geschwulst nur noch die gegenwärtige Gröſse von einer welschen Nuſs gehabt habe, so sey er wieder zu seinem Meister gegangen und habe wie zuvor gearbeitet: auch habe er seit dieser Zeit, obgleich er die schwersten Arbeiten verrichtete. durchaus keine Zunahme der Geschwulst oder andere Beschwerden am Arm empfunden.

Eie Entstehungsart, der Sitz und die Beschaffenheit der Geschwulst, und die, obgleich schwachen, doch deutlich fühlbaren, zitternden Pulsationen derselben, welche nach einem Druck auf die Armschlagader sogleich aufhörten, vermochten uns zu der Erklärung, daſs dieser Mann wegen einem Aneurysma varicosum zu Militärdiensten untauglich sey. Wir ertheilten ihm zugleich den Rath, ein

anderes, weniger anstrengendes Handwerk zu erlernen, und wenn die Geschwulst gröſser werden sollte, sogleich die Hülfe eines geschicksen Wundarztes nachzusuchen. — Er versprach es zwar, blieb aber bei seinem Handwerk. — Beinahe 2 Jahre nach dieser Untersuchung wurde er von einem Pferde, das er beschlagen wollte, an den Kopf geschlagen, und er starb am fünften Tage an den Folgen dieser Verwundung. Nach geendigter legaler Besichtigung des Verstorbenen untersuchte ich auch die Geschwulst in der Armbeuge Die Pulsader zeigte sich ganz unverletzt, über derselben aber fand sich ein Klumpen dick geronnenen, faserigen Blutes, der so fest mit den umgebenden Theilen verwachsen war, daſs er nur mit dem Messer davon getrennt werden konnte.

Wenn der Wundarzt, wie es in diesem Falle geschah, bei der Venaesection zu tief schlägt, so geschieht es leicht, daſs auch die hintere Wand der Vene durchstochen wird. In einem solchen Falle strömt das Blut jedesmal mit groſser Gewalt hervor, und wenn auch die obere Venenwunde durch einen angebrachten Druck geschlossen wird, so ergieſst sich das Blut aus der untern Wunde in das benachbarte Zellgewebe, es sammelt sich in einen Heerd, worauf eine umgränzte, weich anzufühlende Geschwulst entsteht, welches die Alten einen Thrombus nannten, und die, wenn sie auf einer groſsen Arterie liegt, pulsirend gefunden wird. Der erschrockene Wundarzt, der nun ein Aneurysma vor sich zu haben glaubt, wendet, statt auflösender, zertheilender Mittel, einen übereilt starken Druck an, die resorbirenden Gefäſse werden zusammengedrückt, und das Blut gerinnt zu einem festen Klumpen, der keiner Zertheilung mehr fähig ist. Diese Art von Geschwulst ist gewiſs schon öfter, als man glaubt, für ein Aneurysma angesehen, und wenn, wie es bei zweckmäſsiger Behandlung immer geschieht, die Zertheilung derselben noch gelingt, als ein solches geheilt, ausgegeben worden.

Ein anderer Fall eines vermeintlichen Aneurysma ist folgender. Herr Kaufmann R. in O., 44 Jahre alt, von schwächlichem Körperbau und blassem Aussehen, häufig mit Rheumatismen, Gicht- und Hämorrhoidalzufällen behaftet, dessen Hände mit Gichtknoten besetzt sind, fühlte eines Morgens, indem er sich schnell aus einem Sessel erheben wollte, einen heftigen Schmerz an der innern Seite des linken Schenkels, in der länglichen Vertiefung zwischen dem Triceps und Sartorius, und zugleich zeigte sich hier eine längliche, eines kleinen Hühnereies groſse, elastisch anzufühlende und bei der Berührung Schmerzen erregende Geschwulst, welche stark pulsirte. Der herbeigerufene Hausarzt, so wie der Oberamtswundarzt erklärten die Geschwulst sogleich für eine wahre Pulsadergeschwulst und die Operation für dringend nothwendig. Am andern Tage wurde ich auch zu Rathe gezogen, ich konnte nicht die leiseste Pulsation in der Geschwulst mehr entdecken, auch blieb sie auf einen Druck auf die Cruralis am Schambeine ganz unverändert. Ich war der völligen Ueberzeugung, daſs die Geschwulst kein Aneurysma sey; da übrigens eine Irrung zweier geschickter Aerzte, des Kranken selbst und dessen Bruders, welche alle die Pulsationen der Geschwulst deutlich sahen und fühlten, nicht wohl anzunehmen war, so erforderte die Behandlung die gröſste Umsicht. Von einer Operation konnte nun zwar keine Rede mehr seyn, es wurde aber ein zweckmäſsiger Verband angelegt, eiskalte Umschläge von Salmiak, Salpeter und Essig auf die Geschwulst gemacht, und wegen des bedeutenden Fieberzustandes ein streng antiphlogistisches Regimen, so wie eine fortdauernd horizontale Lage angeordnet. Nach Verfluſs von 4 Wochen war auch jede Spur der Geschwulst verschwunden, der Kranke konnte seine Geschäfte verrichten und blieb bis jetzt, 2 Jahre nach diesem Vorfalle ganz gesund. Ein wahres Aneurysma, besonders bei einem so übel con-

Digitized by Google

stituirten Körper, hätte sich gewiſs in so kurzer Zeit und so vollkommen nicht heben lassen.

Von welcher Art diese so schnell entstandene pulsirende Geschwulst war, getraue ich mir zwar nicht mit Gewiſsheit zu bestimmen, doch ist es mir am wahrscheinlichsten, daſs sie einer durch Gichtreiz hervorgebrachten Lymphergiessung ihre Entstehung verdankte, welcher die unterliegende Schenkelpulsader ihre Bewegungen mittheilte.

Zufolge der diagnostischen Bestimmungen der Schule hatte die vermeintliche Pulsadergeschwulst bei der Schlosserin May und dem militärpflichtigen Schneider die gröſste Aehnlichkeit mit einem s. g. Aneurysma varicosum, oder vielmehr mit einem Varix aneurysmaticus. Sollte wirklich jemals ein solches Aneurysma beobachtet worden seyn? Sowohl die von den Schriftstellern angegebene Entstehungsart, als auch der Verlauf und die Folgen dieser Pulsadergeschwulst sind von der Art, daſs sie schwerlich mehr, als ein Produkt der Phantasie seyn kann.

»*Aneurysma varicosum est venæ ob praeternaturalem cum adjacente arteria communionem varicosa expansio; oritur nempe, quando tali vena imprudenter pertusa instrumentum per hanc in arteriam impingit, omnesque ejus tunicas dividit, unde sanato externo vulnere internum remanet, sanguinemque arteriosum in venam transmittit.*« *Callisen Inst. Chirurgiae hod. Tom. I. §. 939.*

»Wenn die Art. brachialis bei dem Aderlassen mit der Lanzette durch die Vene hindurchgestochen wird, so verwachsen zuweilen beide Gefäſse miteinander, und alsdann bewirkt das aus der Arterie in die Vene fliessende Blut eine Erweiterung der letztern dem Ellenbogengelenk gegenüber. In der Geschwulst ist Pulsation mit einer Art von Zittern und einem zischenden Geräusch. Drückt man die Arterie über der Geschwulst zusammen, so fällt diese nieder und kann von Blut entleert werden. Diese

Digitized by Google

Geschwulst erreicht die Gröſse eines Taubeneies und bleibt dann stehen, wird nicht gröſser u. s. w.« (A. Cooper Vorlesungen über die Grundsätze und Ausübung der Chirurgie, 2. Bd. p. 69.)

Als erste Bedingung zur Entstehung einer varicosen Pulsadergeschwulst gehört also, daſs zwischen Vene und Arterie eine Verwachsung stattſinde. Wie ist aber diese bei der beständigen Hin- und Herbewegung der Arterie nur möglich? Wie kann bei dem aus der Arterie und der Vene ausſlieſsenden und sich zwischen beide Gefäſse ergieſsenden Blut eine Verwachsung derselben stattſinden? Wird, da die Venenwunde nicht wie die der Arterie offen stehen bleibt, das arterielle Blut nicht viel leichter in das benachbarte Zellgewebe, als in die kleine zusammengefallene Venenwunde ausſlieſsen? Wird nicht dieses ausgetretene Blut beide Gefäſse so weit entfernen, daſs keine Verwachsung möglich ist? Man bedenke alle Umstände genau, und man wird ſinden, daſs, wenn nicht schon vor der Verwundung eine widernatürliche innige Verwachsung zwischen beiden Gefäſsen stattſindet, eine spätere unmöglich ist.

Aber auch der Verlauf und die Folgen dieser varicosen Pulsadergeschwulst sprechen gegen die wirkliche Existenz derselben.

»*Aneurysma varicosum sine notabili damno per multos annos tolerari posse observatione compertum est.*« *Callisen l. c.* §. *581*.

»Die varicose Pulsadergeschwulst bringt weder dem Leben noch dem Arme Gefahr; sie macht letzteren nur schwächer; bedenklichere Folgen hat sie nicht.« Cooper a. a. O.

Wegen dieser geringen Nachtheile, welche diese Art von Pulsadergeschwulst verursacht, haben auch alle Schriftsteller den Rath gegeben, dieselbe gänzlich der Natur zu überlassen. Sollte aber ein solcher abnormer Umlauf des

Digitized by Google

Blutes in einer so beträchtlichen Gliedmaſse, wie ein Arm ist, wirklich so ganz ohne Nachtheil stattfinden können? Sollte das arterielle Blut in der Vena basilica und besonders auch im rechten Herzen, welchem es auf einem so kurzen Wege zugeführt wird, nicht einen ungewohnten, höchst schädlichen Reiz verursachen? Sollten nicht bedeutende Unordnungen und Stockungen im venösen Systeme des Armes dadurch entstehen, daſs dem Rückflusse des Blutes durch das starke Einströmen des arteriellen Blutes in die Vene ein so groſses Hinderniſs entgegengesetzt ist, daſs diese auf eine beträchtliche Strecke varicos ausgedehnt wird? Sollte die Vegetation des Gliedes unterhalb der Geschwulst, dem beinahe alles arterielle Blut entzogen wird, nicht sehr groſsen Nachtheil leiden? Es hilft hier zu Nichts, wenn man sagen wollte, es könne ja der Stamm der Pulsader unterbunden werden, unbeschadet der Vegetation des Gliedes; denn in diesem Fall ist das Blut gezwungen, in die Collateralgefäſse zu dringen und das Glied zu ernähren, wohingegen dieses bei einer varicosen Pulsadergeschwulst gar nicht oder nur höchst unvollkommen geschieht.

Alles dieses spricht meines Erachtens so stark gegen die Existenz einer krampfadrigen Pulsadergeschwulst, daſs es mir unbegreiflich ist, wie man bis daher an dieselbe hat glauben können. Aber was hat man nicht geglaubt, und was glaubt man nicht noch, wenn ein groſser Mann, wie William Hunter, der Erfinder dieser Art von Aneurysma, es behauptete! Es ist mehr als wahrscheinlich, daſs alle die beobachteten Aneurysmata varicosa nichts anderes waren, als entweder groſse varicose Ausdehnungeu der Vena basilica, oder ein Blut-Extravasat, entstanden nach einer Venaesection, wie bei dem Schmied Schneider, denen die Armschlagader ihre Bewegungen mittheilte, oder welche, wie es bei varicosen Blutadern zuweilen geschieht, eine pulsirende Eigenschaft erlangt haben.

Die Schule unterscheidet sehr genau zwischen einem einem Aneurysma varicosum und einem Varix aneurysmaticus; nach dieser Unterscheidung wäre der erstere, beschriebene Fall, bei der Schlosserin May, mit einem Varix aneurysmaticus, und der zweite, bei dem Schmied Schneider, mit einem Aneurysma varicosum verwechselt worden. Eine sonderbare Unterscheidung, sowohl etymologisch als nosologisch betrachtet. Denn etymologisch betrachtet, bezeichnen wohl beide Benennungen eine und dieselbe Sache, und es ist offenbar einerlei, ob ich Varix aneurysmaticus oder Aneurysma varicosum sage. Nosologisch betrachtet ist aber das, was man schulgerecht unter Aneurysma varicosum bezeichnet, offenbar nichts anderes, als ein Aneurysma spurium diffusum, und es findet auch ein und dieselbe Behandlungsart statt.

Aus den angeführten Beobachtungen erhellet, wie leicht ein entzündeter und geborstener Varix, eine Lymph- oder venöse Blutergieſsung, wenn die ausgetretene Menge des Fluidums groſs ist, wenn sie schon längere Zeit gedauert hat, oder unmittelbar über einer groſsen Arterie liegt, die täuschende Gestalt einer Arteriengeschwulst annehmen kann, und wie unzuverlässig unter diesen Umständen alle die bekannten Kennzeichen derselben sind. Auch zeigen die angeführten Fälle nebst andern schon bekannten Gründen, daſs es bei der Operation der Pulsadergeschwulst viel sicherer ist, den Sack zu öffnen und die verletzte Pulsader oben und unten zu unterbinden, als, nach der Hunterschen Methode, nur oberhalb des aneurysmatischen Sackes eine Ligatur um die Pulsader zu legen. Hätte ich die Schlosserin May nach dieser Methode operirt, so wäre ich nicht nur nicht zur Erkenntniſs meines Irrthums gekommen, sondern die arme Frau würde auch unter den angegebenen Umständen diesen zweiten Fehlgriff gewiſs mit dem Leben gebüſst haben.

Digitized by Google

V.

Ueber das gänzliche Zurückbleiben (oder Nichtzumvorscheinkommen) der Nachgeburt oder eines Theiles derselben nach der Austreibung der Frucht.

Von

Fr. C. Nägele.

In einem Schreiben vom 1. August 1828 theilte ich meinem Freunde, dem H. Obermedicinalrathe v. Froriep, einige Fälle mit, in welchen die Nachgeburt nach der Austreibung der Frucht gar nicht zum Vorschein gekommen, und die es mehr als wahrscheinlich machen, daſs in der Gebärmutter das Vermögen liege, unter gewissen Umständen die nach der Geburt des Kindes zurückgebliebenen Theile aufzusaugen. — Meine Absicht war, durch die Aufnahme des Inhaltes meines Schreibens in die vielgelesenen »Notizen aus dem Gebiete der Natur- und Heilkunde,« falls der würdige Herausgeber ihn geeignet dazu erachten würde, die Sache zur allgemeinen Kenntniſs zu bringen und zu erfahren, ob nicht Anderen ähnliche Fälle vorgekommen, die Meinungen der Fachgenossen zu vernehmen und Belehrung zu erhalten. — Das Interesse, welches die Sache in physiologischer wie in pathologischer Beziehung hat, so wie die Wichtigkeit, die sie in praktischer Hinsicht erhalten kann, läſst

mich hoffen, daſs den Lesern dieser Annalen um so weniger unwillkommen seyn werde, wenn ich hier dasjenige vorlege, was seither darüber öffentlich zur Sprache gekommen, als meines Wissens bis zur neuesten Zeit (nämlich bis zu dem, was so eben der achtbare Herr Med. Rath **d'Outrepont** darüber mitgetheilt hat, und dessen unten noch gedacht werden wird) nur im Auslande Notiz davon genommen worden ist.

Es bedarf wohl kaum der Erinnerung, daſs die Sache bei weitem noch nicht so weit gediehen, um davon eine Anwendung auf die Regeln für das Verhalten bei Verzögerung der Trennung und Ausschlieſsung des Mutterkuchens zu machen; vielmehr gilt es zur Zeit nur, das Faktische erst vollends aufs Reine zu bringen. Auch fürchtet Referent nicht, miſsverstanden zu werden, da die von ihm bisher befolgten Grundsätze in Beziehung auf jenes Verhalten aus den von Zeit zu Zeit erschienenen Uebersichten der Vorfälle an der hiesigen Entbindungsanstalt und aus seinem Lehrbuche bekannt sind. Doch gestehen wir offen, daſs wir die Materie, wovon eben die Rede ist, in mancher Hinsicht für eine der schwierigsten im ganzen Gebiete der Kunst halten, und daſs wir trotz der zahlreichen und lauten (wo nicht, mitunter wenigstens, gar zu lauten) Stimmen, die sich in neuester Zeit von einer Seite darüber haben vernehmen lassen, die Acten noch nicht als geschlossen ansehen können. — Doch ich schreite zu meinem Referate.

I.

Obgleich die Notizen von v. **Froriep** allen deutschen Kunstgenossen leicht zugänglich sind, so möge doch, zur vollständigen Uebersicht der Thatsachen, wenigstens den Fällen, welche dort mitgetheilt worden, und deren Beschreibung ohnehin gedrängt ist, ein Platz hier vergönnt seyn.

Im Jahre 1803 kam mir folgender Fall vor. Eine Frau aus der höhern Volksklasse, zum ersten Male in der Hoff-

Digitized by Google

nung, gebar, vielleicht in Folge einer etwas anstrengenden Reise, von der sie vor Kurzem zurückgekehrt, zwischen der 24sten und 26sten Schwangerschaftswoche. Das Kind lebte mehrere Stunden. Nach der Geburt ging wenig Blut ab. Die Nachgeburt blieb zurück. Die sehr dünne Nabelschnur war, und zwar, nach der Länge zu urtheilen, an ihrer Einsenkungsstelle in den Kuchen, abgerissen. Die eben so erfahrene und geschickte als gewissenhafte Hebamme bemerkte, daſs dies erfolgt sey, als sie den Finger an der Schnur hinauf gebracht, um zu erfahren, ob der Kuchen gelöst sey, und versicherte, durchaus nicht bedeutend an derselben gezogen zu haben, was auch die Anwesenden bestätigten. Die Furcht der Entbundenen so wie ihrer Angehörigen wegen des Zurückbleibens des Mutterkuchens war sehr groſs. Die nicht weniger besorgte Hebamme verlieſs die Frau die ersten 9 Tage fast gar nicht und brachte die Nächte bei derselben zu. Ueberhaupt wurde der Fall aufs sorgfältigste beobachtet. Nur 4 Tage bemerkte man schwache und ganz geruchlose Wochenreinigung, in der nur äuſserst wenig Blutgerinsel wahrgenommen wurde. 24 Stunden nach der Niederkunft Fieberbewegung ohne Schmerz im Unterleibe. Keine Turgeszenz der Brüste. Nach eilf Wochen kehrte die Reinigung wieder und sieben Vierteljahre nachher gebar die Frau ein ausgetragenes Kind.

In einem andern Falle, einem, ohne äuſsere Veranlassung erfolgten, fast unblutigen Abortus von 14 bis 15 Wochen, den ich im J. 1811 aufs allergenaueste zu beobachten Gelegenheit hatte, blieb nach dem Abgange der Frucht ebenfalls die Nachgeburt zurück. Es erfolgte am dritten Tage Fieber, was bald wieder verschwand. Kein Localschmerz. Kein Abgang aus den Genitalien. Nach 9 Wochen stellte sich die Reinigung wieder ein. Keine Spur von Nachgeburt ist abgegangen. — Ein erfahrener hiesiger Geburtshelfer hatte Gelegenheit, zwei Fälle derselben Art

Digitized by Google

ganz genau zu beobachten, und unter der feierlichen Versicherung, darüber: daſs die Nachgeburt zurückgeblieben und durchaus nichts davon, weder fest noch verflüssigt, zum Vorschein gekommen, so gewiſs zu seyn als von seinem Leben, ist er seit mehrern Jahren mich oft wiederholt angegangen, dieser Fälle bei Gelegenheit zu gedenken.

Am 19ten Jänner 1828 wurde ich zu der 24jährigen Frau eines Gutsbesitzers, 4 Stunden von hier, gerufen. Sie hatte am Tage vorher Morgens eilf Uhr geboren (es war ihre zweite Niederkunft). Die Nachgeburt blieb zurück. Am Nachmittage stellte sich ein Mutterblutfluſs ein, der so bedeutend war, daſs Ohnmachten folgten. Der herzugerufene erfahrene Arzt, Herr Physikus Dr. Sigel, und der geschickte Geburtshelfer, Herr Amtschirurg Roth von Ladenburg, fanden Einsperrung des Mutterkuchens in Folge sanduhrartiger Contraction des Uterus, welches die Einbringung der Hand, um die Placenta zu entfernen, unmöglich gemacht habe. Es ward beschlossen, Zimmttinctur mit etwas Mohnsaft zu reichen und, zur Entfernung des Krampfes, warme Fomentationen über den Unterleib zu machen. Die Blutung kehrte die Nacht hindurch und am folgenden Tage einige Male wieder, und es begann nun der Ausfluſs stinkend zu werden. Als ich etwa 30 Stunden nach der Entbindung die Patientin sah, fand ich sie sehr blaſs aussehend; der Puls frequent, klein und etwas gereizt, die Gebärmutter ziemlich fest zusammengezogen, nicht sanduhrförmig, sondern beinahe vollkommen rund. Aeuſserst stinkender Ausfluſs. Im Muttermunde war ein Stück der Placenta zu fühlen. Den Umständen nach hielt ich den Kuchen für gelöst, welcher Meinung auch der vorerwähnte Geburtshelfer und mein Freund, Dr. Rigby von Norwich, welcher mich begleitet hatte, waren. Die künstliche Entfernung desselben wurde für nothwendig erachtet. Als ich zu diesem Ende die Hand einbrachte, was wegen der starken Contraction der Gebär-

Digitized by Google

mutter mit groſser Schwierigkeit verbunden war, fand ich den Kuchen zum groſsen Theile und zwar fest mit dem Uterus zusammenhängend. Dieses und zum Theil auch das, durch nichts zu beschwichtigende, widerstrebende Benehmen der Patientin gestattete, kaum zwei Dritttheile des Kuchens loszutrennen und zu entfernen. Bedeutend mehr als ein Drittheil desselben blieb zurück. Hiervon haben sich auch die anwesenden Aerzte vollkommen überzeugt. Der herausgeförderte Theil des Mutterkuchens, welcher sorgfältig untersucht wurde, zeigte vollkommen die Beschaffenheit einer ganz normal gebildeten Placenta, und fühlte sich eben so consistent an wie der Theil, den man zurückzulassen genöthigt war. — Es erfolgte von nun an keine Blutung mehr. Die Nacht hindurch und am folgenden Tage wurden öfter Einspritzungen von *Infus. fol. Salviae* gemacht, die nur höchst wenig Blutgerinsel ausspülten. 24 Stunden nach jener Operation stellte sich bedeutendes Fieber ein, heftiges Kopfweh, voller, starker Puls, groſse Hitze. Der Unterleib schmerzlos, selbst beim Berühren. Die Brüste welk, obgleich das Kind, der Verordnung gemäſs, oft angelegt wurde. Keine Spur von Lochien weiter mehr. Es ward Mandelemulsion mit Salpeter und kühlendes Getränk gereicht, Leibesöffnung durch Klystiere bewirkt, und öfter wurden Uterininjectionen von Chamillenaufguſs gemacht. Am dritten Tage Turgeszenz der Brüste und in deren Folge Milchabsonderung; das schwache Kind verschmäht nun aber die Brust. Das Fieber läſst nach und die Milchsecretion versiegt. Die Frau befindet sich vollkommen wohl bis zum 27. Januar, wo sich eine Entzündung des linken Auges einstellt, die, ungeachtet der sorgfältigsten Behandlung, in wenigen Tagen zu einer Heftigkeit stieg, daſs sie Verdunkelung des Glaskörpers und der Krystalllinse und Verlust des Sehvermögens zur Folge hatte. In der 13ten Woche nach der Entbindung stellte sich die Reinigung wieder ein in der gewohnten Dauer und Menge,

Digitized by Google

und bis zum heutigen Tage befindet sich die Frau, die Blindheit auf einem Auge abgerechnet, vollkommen wohl *). Dieser Fall ist mit der gröſstmöglichen Sorgfalt beobachtet worden, und die Causalbeziehung, die zwischen der Ophthalmie und der Unterbrechung der Milchabsonderung, so wie dem Ausbleiben der Wochenreinigung, anzunehmen Grund vorhanden war, gab noch eine Veranlassung mehr ab, eine vorzügliche Aufmerksamkeit auf einen etwaigen Abgang aus den Genitalien zu richten.

Das Interesse, welches diese Sache durch jene Fälle für mich erhalten, veranlaſste mich, schon seit mehrern Jahren sachkundige Bekannte von mir darauf aufmerksam zu machen, und verschiedentlich erhielt ich bestätigende Beobachtungen sowohl über unzeitige Geburten, wo die Nachgeburt zurückgeblieben, als über Fälle von reifen Geburten, wo von bedeutend groſsen, adhärirenden Stücken des Mutterkuchens in der Folge durchaus nichts, weder in fester Gestalt noch aufgelöst, zum Vorschein gekommen, und zwar ohne nachtheilige Folgen. U. s. w. —

Eine getreue Uebersetzung des vorstehenden Aufſatzes ins Französische, aus der Feder des, durch mehrere interessante Aufſätze, und insbesondere durch seine schätzbare Abhandlung: *Essai sur le ramollissement et la putrescence de l'utérus (Strasbourg 1827)* rühmlich bekannten Dr's. S. G. Luroth, ist enthalten in dem *Bullet. univ. des Sciences et de l'Indust., publ. s. la dir. de M. le baron de Férussac; III. sect. Jan. 1829.* Am Schlusse fordert der achtungswerthe Uebersetzer die Aerzte, denen ähnliche Fälle vorgekommen,

*) Auch ferner erfreute sich dieselbe einer ungestörten Gesundheit, sah blühend aus und war regelmäſsig menstruirt, und darum war es ihr selbst und ihren Angehörigen auffallend, daſs es über zwei Jahre dauerte, bis sie wieder guter Hoffnung geworden. Ausgangs December 1830 kam sie mit einem gesunden Knaben leicht nieder; die Nachgeburt folgte bald, und an dem Mutterkuchen war durchaus nichts von der gewöhnlichen Beschaffenheit Abweichendes wahrzunehmen.

Digitized by Google

auf, dieselben bekannt zu machen, oder aber dem Verfasser jenes Aufsatzes mitzutheilen. Welchen Erfolg diese, von redlichem Eifer für die Sache zeugende Aufforderung in Frankreich gehabt, wird sich weiter unten ergeben.

II.

In des 2ten Theiles 2tem Stücke der Zeitschrift: *Geneeskundige Bijdragen door B. Pruys van der Hoeven, J. Looger etc.* ist die Beschreibung eines sehr interessanten Falles von gänzlichem Zurückbleiben des Mutterkuchens, von dem hocherfahrenen und sehr verdienten Professor, Dr. Gottlieb Salomon zu Leyden, enthalten, unter der Ueberschrift: *Waarneming eener ziekte in het Kraambed, veroorzaakt door het terugblijven der nageboorte, en derzelver genezing door de natuurkrachten, door middel van de absorbtie der placenta.* Ich war um so begieriger, diesen Fall näher kennen zu lernen, als schon vor dessen Bekanntmachung mein verehrter Colleg, der Herr Hofrath Sebastian, nach seiner (Ausgangs Juli 1828 erfolgten) Rückkehr von einer Reise nach Holland mir mündlich Einiges darüber mitgetheilt mit dem weitern Auftrage des Herrn Dr. Salomon, mich zu fragen, ob ein solcher Fall mir bekannt sey. — Die scharfe Beobachtung des Falles, die genaue Beschreibung desselben und die beigefügten, gründlichen und scharfsinnigen Bemerkungen geben dem H. Dr. Salomon, der schon seit dreiſsig Jahren durch eine Reihe schätzbarer schriftstellerischen Arbeiten sich, als einen der ausgezeichnetern Geburtshelfer, und insbesondere durch seine Anmerkungen zu der von ihm meisterhaft übersetzten Schrift von van Solingen über »das Mechanische der Geburt« als einen trefflichen Beobachter beurkundet hat, vollen Anspruch auf den Dank aller Kunstverständigen. — Die hier folgende ganz getreue Uebersetzung des Salomon'schen Aufsatzes verdanke ich der Güte meines sehr geschätzten Zuhörers, des Hrn. Dr. Aug. Arnold Sebastian, gegenwärtig

Lehrer an der medizinisch-chirurgischen Militärschule zu Utrecht, welcher die schriftstellerische Laufbahn durch seine treffliche Dissertation: *De hydrope vesiculae felleae. Heidelb. 1827*, auf eine sehr rühmliche Weise begonnen hat.

Beobachtung einer Krankheit im Wochenbette, verursacht durch das Zurückbleiben der Nachgeburt, und Heilung derselben durch die Naturkräfte mittelst Absorption der Placenta; mitgetheilt von Dr. G. Salomon, Hebammen Lehrer zu Leyden, Mitgl. mehrerer gelehrten Gesellschaften u. s. w.; aus dem Holländischen übersetzt von Dr. A. A. Sebastian zu Utrecht.

Wenn man unbekannte oder ungewöhnliche Dinge dem Publikum mittheilt, setzt man sich der Gefahr aus, keinen Glauben zu erhalten. Dessen ungeachtet übernehme ich es, folgende höchst seltene, vielleicht noch nie so beobachtete Krankheit einer Wöchnerin, in diesen Beiträgen zu erzählen, da dieselbe meines Erachtens mehr als würdig ist, der Vergessenheit entrückt zu werden. Man möge dem Mittheiler nur das Vertrauen schenken, daſs er richtig beobachtet und das Beobachtete treu aufgezeichnet habe. Auf dieses Vertrauen glaube ich Anspruch machen zu können.

Freitag, den 17. März 1826, wurde ich ersucht, um in dem nahen Dorfe Noordwyk einer 25jährigen Frau, die am Tage vorher (als Erstgebährende) niedergekommen war, meinen Rath zu ertheilen. Im Hause der Patientin angekommen, erwartete mich daselbst der Chirurg und Geburtshelfer dieses Ortes, Herr van der Boon, welcher der Frau bei der Geburt beigestanden hatte. Sr. Wohlgeb. erzählte mir von dem Hergange der Schwangerschaft und Entbindung der Leidenden, für welche man meine Hülfe begehrt hatte, wie folgt: die ganze Schwangerschaft hatte einen natürlichen Hergang gehabt, nur war in der fünften

Woche derselben ein kleiner Blutfluſs eingetreten, der sich nach 14 Tagen wiederholt hatte (durch Ruhe wurde dieser Zufall wieder beseitigt); ferner hatte die Schwangere volle zwei Wochen vor der Entbindung die Bewegungen der Frucht nicht mehr gefühlt, übrigens aber hatte man keine andere Zeichen von dem Tode der Frucht bemerken können. Vor der Schwangerschaft war der Monatsfluſs allezeit regelmäſsig und zur gehörigen Zeit erschienen. Die Entbindung war für eine Erstgebärende sehr gemächlich gewesen, da, geringe Schmerzen in den letzten Tagen vor der Geburt abgerechnet, die ganze Arbeit in drei Stunden beendigt war. Die Entbindung hatte aber nach Vermuthen drei Wochen vor der rechten Zeit statt gehabt. Das Kind war mit dem Kopfe zuerst ohne einige Hülfe von Seiten der Kunst geboren; aber jetzt wurden die Wehen schwächer, die Schultern blieben im Becken stecken, und die Arme muſsten durch die Hand des Geburtshelfers geholt werden. Das Kind trug die Zeichen an sich, einige Wochen zu früh geboren, und auch wohl eben so lange schon todt gewesen zu seyn.

Der Wöchnerin wurde die nöthige Ruhe gestattet, und ungefähr ¼ Stunde nach der Entbindung stellte man auf die Klagen der Frau, daſs sie viel Blut verliere, und auch um die Placenta zu holen, da man durch die Bauchdecken fühlen konnte, das die Gebärmutter zusammengezogen war, eine Untersuchung an. Es zeigte sich aber, daſs der Blutabgang sehr gering und der Gebärmuttermund so zusammengezogen war, daſs der Geburtshelfer kaum zwei Finger hindurchbringen konnte, wodurch jede Bemühung, um den Mutterkuchen zu holen, von selbst wegfiel. Es muſste daher alles der Natur überlassen werden, um so mehr, da es sich bei der folgenden Untersuchung ergab, daſs der Muttermund unverändert in dem beschriebenen Zustande geblieben war. Der Wöchnerin, die sich für die Umstände noch ziemlich wohl befand, wurde eine Mandelmilch mit

Digitized by Google

syrup. diacod. vorgeschrieben, und ein *liniment. volatile*, um den Bauch damit einzuschmieren. Weil nun in Zeit von 24 Stunden keine Veränderung in dem Zustande der entbundenen Frau eingetreten war, und die Natur in der Zeit auch nicht die geringsten Bemühungen zur Austreibung des Mutterkuchens gemacht hatte, so schlug Herr v. d. B. dem Manne der Wöchnerin vor, meinen Rath in dieser bedenklichen Sache einzuholen.

Nachdem ich diese vorläufigen Berichte eingezogen hatte, ging ich in das Wochenzimmer, und fand die wohlgebaute, blonde Wöchnerin ihres Zustandes halber in grosser Angst; ihr Aussehen war bleich, die Haut kalt, der Puls häufig und zusammengezogen; sie hatte Durst und klagte über fliegende Schmerzen im Unterleibe, der sich aber bei der Untersuchung weich und nicht gespannt anfühlte; die Urinausleerung war ungestört; die Gebärmutter war, wie man durch die Bauchdecken fühlen konnte, ganz zusammengezogen, ihr Grund ragte nicht viel über die Schaambeine hinaus, beim Drucke war sie empfindlich; die Wochenreinigung war gering. Bei der inneren Untersuchung fand ich die Zeugungstheile sehr empfindlich; den Muttermund zusammengezogen, so daſs die Spitzen zweier Finger kaum eingebracht werden konnten, der innere Muttermund war noch enger; die Placenta war nicht mit dem Finger zu erreichen; der trockene Nabelstrang hing nur noch als ein dünner Faden mit dem Mutterkuchen zusammen. Es war daher nicht möglich, die Hand in die Gebärmutter zu bringen und die Placenta zu holen, wenn man sich auch dazu hätte entschlieſsen wollen. Ich muſste mich daher darauf beschränken, die geängstigte Frau zu beruhigen und ihr einige Arznei zu verschreiben. Diese bestand aus einer Emulsion mit Papaversyrup, und einer warmen Injection von *infus. aquos. flor. chamom.* mit rothem Wein in die Gebärmutter, und aus einem Clysma; ferner lieſs ich den Unterleib mit einem Brei aus Gerste und Chamil-

Digitized by Google

lenblumen bedecken. Nach einer guten Nacht, welche die Wöchnerin gehabt hatte, fand ich dieselbe am 18. März fieberhaft, die Brüste waren etwas geschwollen, der Bauch auf beiden Seiten etwas gespannt und schmerzhaft, die Zunge trocken, doch ziemliche Eſslust; keine Wochenreinigung; der Uterus war tiefer in das Becken gesunken, und noch stärker zusammengezogen, wie auch der Muttermund, der dem Heiligenbeine zugekehrt war, und dadurch nur mit Mühe untersucht werden konnte.

Zwei Klystiere hatten wenig Stuhlgang verschafft. In der äuſseren Behandlung wurde nichts abgeändert; zum inneren Gebrauche verschrieb ich eine Mixtur aus arabischem Gummi, *sal sedat. Homberg.* und *spir. nitr. dulcis.*

Sonntag, den 19. März. Die Nacht war unruhig, die Fieberbewegungen dauern fort, keine Milch in den Brüsten. Contractionen des Uterus zur Austreibung des Mutterkuchens waren nicht eingetreten; das Ostium uteri war wie am Tage zuvor; das Klystier hatte eine gute Wirkung gehabt. Man fuhr fort mit der innerlichen und äuſserlichen Behandlung, und gab leicht verdauliche und nährende Speisen.

Am 20. März habe ich die Wöchnerin nicht gesehen, hörte aber, daſs an diesem Tage sich nichts Besonderes ereignet habe.

Am 21. März hatte die Kranke eine ziemlich ruhige Nacht gehabt; drei consistente Stühle waren erfolgt, und am Vormittage hatten sich deutlich Bemühungen der Natur gezeigt, um den Mutterkuchen auszutreiben. Auſser Schmerz fühlte die Patientin Druck nach unten, und mehrere stinkende Lochia von braun-schwarzer Farbe gingen ab. Das Gesicht der Wöchnerin war bleich und eingefallen, die Augen ohne Glanz, der Puls war klein und schnell; sie fühlte sich entkräftet. Der Leib war weich, unschmerzhaft, nur eine kleine Stelle auf der rechten Seite über den Schaambeinen war bei der Berührung sehr empfindlich. Der Uterus war noch tiefer in das Becken gesunken, sein

Digitized by Google

Hals war weicher, und in demſelben ein kleines Stückchen von der Placenta, welches ich mit dem Finger weggenommen habe; der Uterus war ganz um die Placenta zusammengezogen. Ich verordnete ein Liniment aus *ol. hyoscyam. spir. sal. ammon. c. c. v. p.* und *laud. liquid. Sydenh.*, den Unterleib damit einzureiben, den ich auſserdem mit einem Kataplasma aus Gerste und spanischer Seife bedecken lieſs; zum innern Gebrauch ein Julap. mit *spirit. vitrioli.* Am Nachmittage haben die Wehen aufgehört.

22. März. Nach Mitternacht hatte sie etwas geschlafen und einen guten festen Stuhlgang gehabt. Das Aussehen der Wöchnerin war besser, sie hatte mehr Muth und ziemlichen Appetit, das Fieber war sehr gering, die Zunge feucht. Die Wochenreinigung gering und stinkend, keine Wehen; die Stelle über den Schaambeinen weniger empfindlich; der wenig geöffnete Muttermund war nicht mehr dem Heiligbeine zugekehrt; wiederum ein kleines Stückchen Placenta in demselben, welches weggenommen wurde. Mit der Behandlung ging man fort. Am Abend und in der Nacht waren Fieber und Unruhe stark.

23. März. Mehr Fieber als gestern über Tag; der Bauch weich, ganz ohne Schmerz; keine Lochia; das Aussehen weniger günstig als gestern, die Augen matt; die Wöchnerin hatte noch jetzt einigen Appetit; ein guter Stuhlgang war erfolgt. Der Uterus stand noch tiefer im Becken, und der Muttermund war fast ganz geschlossen. Die Injectionen, welche bis jetzt beständig angewandt worden waren, muſsten nun wegen der Schwierigkeit, mit welcher die Canule in das Ostium uteri gebracht werden konnte, und des Schmerzes halber, den dieses verursachte, ausgesetzt werden.

Zur Unterstützung der Kräfte und als ein Antisepticum wurde ein *decoct. c. peruv.* mit *spirit. vitriol.* verschrieben, und während der Exacerbation des Fiebers das *julap.* mit dem *spir. vitrioli.*

Digitized by Google

24. März. In der Nacht starke Steigerung des Fiebers, groſse Beängstigung, Bauchgrimmen und starker Schweiſs. Drei Stuhlgänge waren erfolgt, wovon zwei consistent; der Urin trüb, fieberhaft, der Appetit ziemlich; die Wochenreinigung mäſsig, braun, und mehr oder weniger stinkend; in der Nacht war die Patientin sehr niedergeschlagen gewesen; bei meinem Besuche hatte sie sich mehr ermannt; die Zunge blieb feucht. Die Unterbauchgegend war aufgetrieben und bei der Berührung empfindlich; das Ostium uteri war geschlossen. Der Bauchgrimmen wegen war von der Arznei wenig gebraucht worden. Die äuſsere Behandlung blieb dieselbe. Zum innern Gebrauch verordnete ich ein *decoct. c. peruv.* mit der *radix valer. sylv.* und *spir. nitr. dulc.*, und für die Zeit der Exacerbation des Fiebers ein *julap.* mit *sal. sedativ. Homberg.* und *spir. nitr. dulc.*

25. März. Sie hatte eine ruhige Nacht gehabt mit geringerer Steigerung des Fiebers, welches wahrscheinlich als die Wirkung einiger Tropfen *laud. liquid. Sydenh.* muſs betrachtet werden, welche Herr v. d. B. verschrieben hatte. Das Fieber hielt an, war aber nicht stark; die Haut gelind ausdünstend, die Zunge feucht mit einem hellbräunlichen Beleg; der Bauch in demselben Zustande, die Lochia flieſsen etwas stärker, und haben eine natürliche rothe Farbe, der Urin ist bräunlich mit einem weiſsen Sediment. Der Uterus bei der Berührung durch die Vagina empfindlich, übrigens in demselben Zustande.

26. März. Nach dem Gebrauche einiger Tropfen *laud. liquid. Sydenh.* hatte die Wöchnerin eine ziemlich ruhige Nacht gehabt. Auf ein Klystier war ein gehöriger Stuhlgang erfolgt. Die geringen Fieberbewegungen halten an. Das Gefühl der Schwäche ist gröſser, die Augen matt, die Zunge feucht, der Leib stärker aufgetrieben, und bei der Berührung empfindlich. Während des ganzen Vormittags kommen kleine Wehen mit einigem Blutabgange. Die Umstehenden schmeicheln sich, daſs jetzt die Placenta würde

ausgetrieben werden, doch dazu sah ich keine hinlänglichen Gründe; das Ostium uteri war nur etwas weicher geworden. Wegen des angreifenden Schmerzes wurde wieder eine Emulsion mit *syrup. papav.* verordnet.

Den 27. März habe ich die Wöchnerin nicht gesehen, es wurde mir aber durch H. v. d. B. die Nachricht gebracht, daſs die Nacht ziemlich ruhig gewesen; daſs Fieber und Schmerz geringer, und die Lochia weniger waren.

28. März. Die ganze Nacht wurde die Kranke von heftigem Schmerze gequält, der noch bei meinem Besuche fortdauerte. Der Schmerz hatte Aehnlichkeit mit einer Wehe, und erstreckte sich von der untersten Gegend des Bauches bis zum Magen. Der Bauch war weder bei der Berührung empfindlich, noch war er aufgetrieben, ausgenommen die unterste Gegend, die etwas geschwollen war; geringer Abgang *per vaginam.* Das Fieber war stärker als an den früheren Tagen, die Zunge feucht, der Urin braun, trüb mit einem weiſsen Niederschlag, die Eſslust sehr vermindert. Die Kranke klagte sehr, von Säure und Winden gequält zu werden: ein Ungemach, an welchem sie öfter litt. Weil jetzt Klystiere keinen Stuhlgang bewirkt hatten, wurden Pillen aus Rhabarber und spanischer Seife vorgeschrieben, und zur Bezwingung der Säure folgende Mixtur:

R. Pulv. gumm. arab. dr. jj.
— e chel. cancr. dr. j.
Flor. Zinci gr. jv.
Aq. c. citri unc. vj.
Syrup. c. aurant. unc. j.
Laud. liq. Sydenh. gtt. xjj.

wovon alle Stunden ein Löffel genommen werden muſste. Zum äuſserlichen Gebrauche wurde ein Liniment gegeben aus *ol. hyoscyam.* mit *laud. liq. Sydenh.* und ein Kataplasma aus *farin. sem. lini, herb. hyoscyam.* und *capit. papaver.*

Am 29. März habe ich die Kranke nicht besucht. Herr v. d. B. benachrichtigte mich, daſs der Schmerz sich um

Digitized by Google

vieles vermindert hatte; vorzüglich nach dem Ausbrechen vieler sauren Stoffe; durch die Pillen und ein Klystier wurden viele harte Faeces abgeführt; das Fieber ist mäſsig. Weil gegenwärtig die Säure das Hauptsymptom war, wurde ich ersucht, etwas zu deren Linderung anzugeben. Ich verschrieb daher Folgendes:

R. Magister. Bismuth. gr. jjj.
Magnes. alb. Angl. scr. jj.
Sacch. alb. scr. jv. M. f. pulv. No. vj.

S. Alle 2 Stunden ein Pulver, und lieſs mit dem Gebrauche der Pillen fortfahren.

Bei meinem Besuche am 30. März wurde ich benachrichtigt, daſs auf den Gebrauch der zuletzt verschriebenen Arzneien die Säure fast ganz getilgt wäre, und daſs drei feste Stuhlgänge erfolgt seyen, der Schmerz aber hatte aufs neue zugenommen und der Kranken den Schlaf geraubt. Der Schmerz hat, wie es sich anhört, viel Uebereinstimmendes mit einer Wehe; er dauert nicht lange, läſst nach, und hört endlich ganz auf; der Schmerz erstreckt sich über den ganzen Bauch, ist aber weder mit einem Druck nach unten, noch mit einem Abgange von Blut oder einer andern Flüssigkeit aus den Genitalien verbunden. Bei einer inneren Untersuchung während des Schmerzes nahm ich keine Veränderung an dem Uterus wahr, sowie auch nicht an dem Muttermunde. Der Bauch war dabei weder aufgetrieben, noch bei einem angebrachten Drucke empfindlich, doch nahm in der Nabelgegend der Schmerz beim Drucke zu. Die Kranke hat ein sehr bleiches und eingefallenes Aussehen, der Blick ist kraftlos, sie hat das Gefühl groſser Schwäche, das Fieber dauert schleichend fort, doch wurden die gewöhnlichen Exacerbationen am Abende an den zwei letzten Tagen nicht wahrgenommen. Eſslust ist gegenwärtig keine, die Zunge ist feucht und bräunlich belegt; der Urin ist derselbe; die Haut weich und feucht. In der innerlichen und äuſserlichen Behandlung veränderte ich

nichts, fügte aber den Arzneien, weil, wie es mir jetzt schien, ein Krampfzustand nicht zu verkennen war, folgende Pillen bei:

R. Extr. opii aquos. gr. jjj.
Pulv. rad. Ipecac. gr. jß.
Succ. liquir. gr. vj.
M. F. pilulae No. III. S.

Sogleich eine Pille zu nehmen, und die zweite nach Umständen, wenn der Schmerz bedeutend zunehmen möchte.

Den 31. März schrieb mir H. v. d. B., daſs gestern am Nachmittage das Fieber sich stark gesteigert habe, mit starker Kälte, am Abende aber wieder nachgelassen habe. Der Schmerz, welcher sich nach dem Gebrauche der einen Pille gemäſsigt hatte, kehrte in der Nacht wieder zurück, weſshalb eine zweite Pille gereicht wurde, worauf einige Ruhe folgte. Am Tage des 31. März kam keine Exacerbation des Fiebers, und zwei gute Stühle waren erfolgt.

Den 1. April. Da sie vor Mitternacht sehr unruhig war, so wurde ihr eine Opium-Pille gereicht, worauf in der Nacht einige Stunden Schlaf folgte. Auſser dem Gebrauche der angezeigten Arzneien wurde seit gestern noch ein *dec. alb. Sydenh.* genommen.

Am Vormittage dieses Tages trat bei der Leidenden starke Beängstigung ein, sie hatte starken Schmerz im Magen, und erbrach zwei Spucknäpfe voll von einer grünen, schleimigen, bittern, aber vorzüglich sehr sauren Materie, mit groſser Erleichterung.

Bei meinem Besuche war die Patientin ohne Schmerz und Beängstigung, das Fieber mäſsig, der Durst gering, die Zunge feucht und hellbraun belegt, guter Stuhlgang, im Urin keine Veränderung. Der ganze Bauch war aber mehr aufgetrieben, doch beim Drucke nicht empfindlich. Der Uterus war bei der Untersuchung nicht schmerzhaft, der Muttermund so geschlossen, daſs man die Spitze des Ringfingers nicht würde haben hineinbringen können.

Digitized by Google

Der Gebrauch der Arzneien wurde fortgesetzt, nur dem Pulver mit *magister. bismuth.* fügte ich für jedes *pulv. rad. columb. gr. v.* bei.

Nach meiner Entfernung verschlimmerte sich der Zustand der Wöchnerin mehr und mehr; der Schmerz steigerte sich, das Erbrechen stellte sich aufs neue mit groſser Beängstigung ein, weshalb ich am Abend spät gerufen wurde.

Als ich gegen Mitternacht bei der Kranken ankam, fand ich sie in einem bejammerungswürdigen Zustande. Sie war bleich und eingefallen, abgemattet, kämpfend mit heftigem Schmerz im Leibe und der Magengegend; sie erbrach viele dünne, grüne, sehr saure, aber auch bittere Materie; der Bauch war tympanitisch aufgetrieben, aber nicht schmerzhaft bei der Berührung; nur in der Umgegend des Nabels blieb der Schmerz sitzen, und nahm beim Drucke zu. Der Schmerz im Bauche kehrte in Anfällen zurück, und war alsdann unerträglich, und glich den Wehen; der ganze Körper war mehr kalt als warm, der Puls klein, schnell und häufig; was sie trank, wurde wieder ausgebrochen; aus den Genitalien ging nichts ab, Stuhlgang war einmal erfolgt, welcher dünn und grün war, ähnlich dem Stoffe, welcher durch Erbrechen ausgeleert wurde.

Von den Pulvern war nur eins genommen. Daſs die Gefahr bei solchem Zustande sehr groſs war, war deutlich, aber schwerer die Diagnosis und die Indication, welche man befolgen muſste. Unterdessen schien alles einen inflammatorischen Zustand anzudeuten, jedoch einen solchen, der allgemeine Blutentleerungen verbot, wenn man die erschöpften Kräfte der Leidenden, die Ursache und den ganzen Verlauf der Krankheit berücksichtigte. Ich beschränkte mich daher auf örtliche Blutentleerungen, und lieſs zwölf Blutegel um den Nabel setzen, und nach deren Wirkung den ganzen Unterleib mit einem *emplastr. vesicator. mite* aus einem Theile *empl. vesicator.* und drei Theilen *empl. melilot.* bedecken, und schrieb ferner folgende Pulver auf: *R. Mer-*

cur. dulc. gr. vj. Extr. opii aquos. gr. jj. Magnes. alb. Sacch. alb. āā dr. jß. M. f. pulv. No. VI. s. Alle zwei Stunden ein Pulver, und lieſs überdies, weil alles ausgebrochen wurde, einen Trunk kaltes Wasser nehmen. Ich verlieſs des Nachts die gemarterte Frau in der gröſsten Furcht, daſs ihr Leiden und Leben bald ein Ende nehmen würden. Am folgenden Morgen, den 2. April, empfing ich von Hn. v. d. B. die Nachricht, daſs die Blutegel alle gut gewirkt hatten und die Nachblutung stark gewesen war, daſs der Schmerz sich viel vermindert habe, die Kranke aber auch sehr geschwächt wäre; ihr Puls war klein und schnell; der Bauch nicht mehr so hart; die Aufgetriebenheit aber noch dieselbe; viele dünne, stinkende Stuhlgänge waren eingetreten, so daſs er fürchtete, daſs Gangraena sich nähere, um so mehr, weil das Fieber heftig war. Ich verordnete bei dem Gebrauche der *pulv. mercuriales* eine *solutio salep.* mit *syrup. diacod.* und bei anhaltender Diarrhöe Klystiere aus *amylum.*

Den 3. April. Die Nacht war einige Stunden lang ruhig gewesen; bei meinem Besuch am Nachmittage fand ich die Patientin ohne Fieber und ohne Schmerz, selbst bei dem stärksten Drucke; auch die Stelle um den Nabel war nicht mehr schmerzhaft; der Bauch war fast gar nicht mehr aufgetrieben, das Erbrechen und das Sodbrennen hatten aufgehört, und es war einige Eſslust zugegen. Der Durchfall aber hielt an, und die Stühle waren grün, dünn, und stanken aashaft. Das Aussehen war bleich und die Kranke sehr abgemagert, die Wärme natürlich. Bei der Untersuchung fand ich den Uterus ohne allen Schmerz, das Ostium uteri fast ganz geschlossen, die Lochia flieſsen nicht; nur am Samstag Nacht gingen bei der Application der Blutegel einige geringe rothe Lochia ab. Wegen des Durchfalles wurden die Mercurialpulver, die auch auſserdem jetzt nicht mehr so nöthig waren, ausgesetzt, und eine *solutio salep.* mit einer *unc. syrup. papav. alb.* vorgeschrieben. Die Klystiere aus *amylum* wurden aber fortgesetzt.

Digitized by Google

Am 4. April empfing ich einen Brief folgenden Inhalts: »Der Durchfall hat bis gestern Abend um 7 Uhr fortwährend angehalten, alsdann erschien eine freie Zwischenzeit von 5 Stunden, worauf wiederum bis heute Morgen fünf Stuhlgänge erfolgten; die Stühle sind jetzt weniger dünn. Gestern Abend nahm das Fieber etwas zu, so daſs die Nacht unruhig war; der Bauch bleibt unschmerzhaft.«

Ich sandte folgende Vorschrift:

R. Rad. Arnic. mont. dr. jj.
Sacch. alb. dr. j.
M. f. pulv. No. VI.

S. Alle zwei Stunden ein Pulver, mit der Anzeige, die *solutio salep.* daneben zu gebrauchen.

Am 5. April erhielt ich folgende Nachricht: »Der Durchfall hat aufgehört; gestern sind zwei, und diese Nacht ein Stuhlgang erfolgt; der Stuhl ist mehr gebunden und von gelber Farbe. Gestern war ein ruhiger Tag, der Appetit besser. Heute fühlt sich die Patientin auch ziemlich; sie hat wenig Fieber, obschon dasselbe in der Nacht gesteigert war. Unterdessen fahren wir mit den Medicamenten fort, und erwarten Sie morgen.«

Ich sah die Leidende am 6. April. Ich war verwundert über die günstige Veränderung in ihrem Zustande. Ihr Aussehen war besser, die Augen heller, die Wärme natürlich, die Zunge feucht, der Appetit gut, der Leib weich und von natürlicher Form.

Aber am meisten erstaunte ich über die Veränderung der Gebärmutter. Sie hatte die bis jetzt vermehrte Gröſse, Schwere und Kugelform im Becken ganz und gar verloren, und statt dessen die gewöhnliche Form, wie bei einer nicht schwangeren Frau, angenommen; die *portio vaginalis uteri* war warzenförmig, wie in dem siebenten Monate einer Schwangerschaft; das Ostium uteri war fast ganz geschlossen, und nicht mehr geöffnet als bei einer Frau, die men-

Digitized by Google

struirt. Die Lochien floſsen seit dem vorigen Tage ziemlich, sie hatten eine rothbraune Farbe. Stuhlgang war seit gestern nicht erfolgt.

Vierzehn Arnica-Pulver und die *solutio salep.* mit Mohnsyrup waren bis heute unter Abwechslung gebraucht worden. Ich lieſs diese Arznei jetzt aussetzen, und verordnete ein Lavement und folgendes:

R. Rad. alth. cort. Peruv. elect. aa unc. j.
Coq. c. s. q. aq. ad colat. unc. x.
Syrup. c. aurant. unc. j.
Spirit. N. dulc. dr. jj. M. S.
Alle zwei Stunden zwei Löffel.

Am 7. April schrieb H. v. d. B.: »Nach Ihrer Entfernung brachte die Patientin den Tag sehr gut zu; gegen Abend klagte sie über Schmerz und Spannung im Leibe, welche sogleich durch das Klystier, worauf ein guter fester Stuhlgang folgte, entfernt wurden. Nach einer ruhigen Nacht erfolgte diesen Morgen wieder ein guter Stuhlgang; so daſs ich die Arzneien fortsetze.«

Ohne Störung schritt jetzt ihre Besserung fort, weshalb ich sie am 11. April zum letztenmal besuchte. An diesem Tage fand ich ihr Aussehen um Vieles verbessert, alle Verrichtungen waren der Natur gemäſs, die Kräfte nahmen zu, so daſs sie gestern schon einige Stunden auſserhalb des Bettes zubrachte. Abgang war keiner mehr; der Uterus hat seine natürliche Form und Gröſse angenommen. Das *dec. c. Peruv.* wurde aber zur Herstellung der verlorenen Kräfte fortgebraucht. Von Zeit zu Zeit erhielt ich jetzt von Hrn. v. d. B. die befriedigendsten Nachrichten. Die Wöchnerin genas jetzt so schnell, daſs sie schon am 3. Mai in Haag ihre Verwandten besuchen konnte, und ihre Gesundheit ist seit der Zeit ungestört geblieben, auſser daſs sie im Spätjahre von 1827 an einem nachlassenden Fieber gelitten hat. Die Menstrua traten nach dem Wochenbette

Digitized by Google

wie bei anderen Wöchnerinnen regelmäſsig ein, und kehrten zu bestimmten Zeiten zurück *).

Ich muſs bemerken, daſs man in dem Wochenbette und während der Herstellung beständig die gröſste Aufmerksamkeit auf die Placenta gerichtet hat. Jede Ausleerung, von welcher Art auch immer, wurde genau besichtigt, kein Stuhlgang wurde weggeschafft, ohne daſs er zuvor von Herrn v. d. B. oder von mir untersucht worden war, aber keine Spur von Placenta haben wir entdeckt. Es blieb daher räthselhaft, was aus der Nachgeburt geworden ist. Daſs die Nachgeburt auch nicht in dem Uterus sitzen geblieben ist, erhellt aus der Angabe des Zustandes desselben bei der letzten Untersuchung zum Ueberfluſs. Ebenso wenig kann man glauben, daſs die Frucht ohne Nachgeburt bei der Mutter ernährt wurde. Meines Wissens das einzige Beispiel dieser Art, von Conby mitgetheilt, weicht in je-

---

*) Nach einem Schreiben des Hn Dr. Salomon vom 21. Dec. 1829 erfreute sich die Frau bis dahin einer ungetrübten Gesundheit, hatte ihre Menstruation ganz regelmäſsig; nur wurde sie, obgleich sie in einer sehr glücklichen Ehe lebt, nicht schwanger. — Einer Bemerkung, die der Verf. über den von ihm mitgetheilten Fall in seinem Schreiben noch macht, möge hier ein Platz vergönnt seyn. „Die Absorption des Mutterkuchens," sagt Salomon, „ist meiner Ueberzeugung nach völlig faktisch erwiesen, unwiderleglich spricht für dieselbe meine Beobachtung; indessen bin ich überzeugt, daſs viele dieselbe nicht annehmen werden, und wahrscheinlich würde ich selbst zur Zahl der Zweifler gehören, hätte ich die Beobachtung nicht selbst gemacht und mich durch meine eigene Sinne von ihrer Richtigkeit überzeugt. Es ist die Pflicht jedes Naturforschers, ungewöhnliche Erscheinungen, die ihm der Zufall darbietet, treu und ohne alle Nebenabsichten zur öffentlichen Kenntniſs zu bringen; es muſs ihm genügen, die Kunstgenossen darauf aufmerksam gemacht zu haben, und er muſs es der Zeit überlassen, den Vortheil, der für die Wissenschaft daraus erwachsen könnte, zur Reife zu bringen; denn seine individuelle Ueberzeugung kann man in andere nicht übergieſsen." *Nägelé.*

Digitized by Google

der Hinsicht von unserem Falle ab, so daſs es mit dem unserigen nicht kann verglichen werden. Bei Conby endigte der Nabelstrang, statt in einen Mutterkuchen, in eine Art von Knopf, der die Placenta vergegenwärtigte, während in unserem Falle die Placenta in der Gebärmutterhöhle gefühlt, und auch wirklich zwei kleine Stückchen, jedes ungefähr 1 Zoll lang, mit den Fingern aus dem Ostium uteri weggenommen wurden. Es blieb daher nur die Vermuthung übrig, daſs die Placenta absorbirt war. Ich gestehe, daſs diese Idee mir im Anfange so fremd vorkam, daſs ich damit zu keiner Deutlichkeit gelangen konnte. Da ich mich aber erinnerte, etwas Analoges von Absorption bei Thieren gelesen zu haben, schlug ich die Bücher nach, und nach Lesung derselben bleibt mir darüber kein Zweifel mehr.

Es möge genügen, hier kurz zu berühren, daſs Thomas Bartholinus *) erzählt, daſs er in seinem Kabinette einen groſsen Theil des Skelettes eines Kalbes aufhebe, welches in der Gebärmutter einer geschlachteten Kuh gefunden wurde, bei welcher die Zeichen der Trächtigkeit, nach welchen sie das Junge werfen muſste, verschwunden waren. Hier ist daher ein Beispiel von Verzehrung der weichen Theile in dem Uterus einer Kuh. Verschiedene Beispiele dieser Art theilt Carus **) mit; besonders sind diejenigen merkwürdig, welche er von Huzard ***) entlehnt, wo einige ausführlich beschriebene Beispiele von Kühen gefunden werden, bei welchen nach dem Schlachten in dem früher schwangeren Uterus nichts als die reinen Knochen der Kälber gefunden wurden, während alle weiche Theile absorbirt waren. Carus hat selbst ein Beispiel von statt-

*) *De insolitis partus humani viis Dissertat. Nova, Hafn.* 1664, *cap. V. p.* 37.

**) Zur Lehre von Schwangerschaft und Geburt. Erste Abth. 1822, p. 2—50.

***) *Memoires de l'Institut National des sciences et Arts. Sciences Mathématiques et Physiques, Tom. II.*

Digitized by Google

gehabter Absorption der weichen Theile bei einem Schaaf-Fötus in dem Kabinette der Thierarzneischule zu Jena gesehen. Jäger *) hat dieselbe Absorption in dem Uterus eines bengalischen Rehes beobachtet; er fand nämlich in der Gebärmutter einen noch nicht ganz reifen Fötus, und das Skelett eines Embryo von 2 oder 3 Monaten, aller weichen Theile beraubt, in dem liquor amnii schwimmen.

Beispiele von Absorption in dem Uterus des Menschen sind mir nicht bekannt, man müſste denn die Fälle, welche Schurig **) gesammelt hat, dazu rechnen. Wenn diese Fälle mit gehöriger Genauigkeit aufgezeichnet sind, so sind auch menschliche Fötus bis auf das Skelett in dem Uterus absorbirt worden.

Richten wir jetzt noch einige Augenblicke unsere Aufmerksamkeit auf die erzählte Krankheitsgeschichte, so scheint es mir, daſs wir unfehlbar zur Annahme gezwungen werden, daſs in diesem Falle die Placenta absorbirt worden ist.

Gewiſs ist es, daſs die Frucht eine Placenta gehabt; dieses wird niemand mit mir in Zweifel ziehen, wenn er auf die Umstände Acht gibt, welche in der Beschreibung der Krankheit vorkommen. Ebensowenig kann man glauben, daſs die Placenta ganz oder stückweise, oder aufgelöst auf dem gewöhnlichen Wege abgegangen ist, da der Fall sich bei Menschen aus dem gebildeten Stande ereignete, die mit der gröſsten Sorge auf den Abgang der Placenta gewacht haben und aufmerksam waren; auſserdem wurde keine Ausleerung, von welcher Art auch immer, und ebensowenig die Leinwand, welche die Wöchnerin brauchte, weggeworfen, ohne zuvor zur Einsicht derjenigen, welche die Wöchnerin ärztlich behandelten, aufgehoben zu seyn. Ganz oder in Stücken ist der Mutterkucken daher

*) Im Archiv für Anatomie und Physiologie, von J. Fr. Meckel. Jahrgang 1826, p. 91.

**) *Embryologia*, p. 230.

Digitized by Google

nicht abgegangen. Aber er ist auch nicht durch Auflösung verflüssigt durch die Scheide entfernt worden. Hätte dies letztere stattgehabt, so würde wenigstens eine viel stinkendere und im Ganzen dünnere, miſsfarbige Flüssigkeit in viel gröſserer Menge aus den Geschlechtstheilen sich haben entleeren müssen. Im Gegentheile war die Menge der Lochien oder anderer Flüssigkeiten, welche der Wöchnerinn durch die Scheide abgingen, im Allgemeinen nicht gröſser, als in einem gewöhnlichen Wochenbett, und auch in den Eigenschaften wichen die Flüssigkeiten nicht sehr von dem Gewöhnlichen ab *).

Daſs die Placenta aber nicht in dem Uterus zurückgeblieben ist, ohne auf irgend eine Weise abgegangen zu seyn, davon habe ich mich vollkommen bei der Exploration am 6. und 11. April, und daher am 21sten und 26sten Tage nach der Entbindung überzeugt, wo ich den Uterus ganz leer und in seiner gewöhnlichen Form fand. Und wenn man dafür noch einen andern Beweis verlangte, so würde man ihn in dem regelmäſsigen Eintritte der Regeln seit der Zeit finden können und müssen.

Auf welch andere Weise, als auf dem gewöhnlichen Wege, ist die Placenta aus dem Uterus gekommen? Muſs man eine *ruptura uteri* annehmen, und ist der Mutterkuchen

---

*) Dieses widerspricht nicht dem in der Krankengeschichte von den stinkenden Lochien Gesagten. Es ist wahr, die Wochenreinigung hatte einen Gestank, aber keineswegs einen solchen verpestenden, pikanten, wie man gewöhnlich bei einer Placenta retenta beobachtet. Auch wiederhole ich, daſs die Menge der durch die Vagina abgegangenen Stoffe, alles zusammengerechnet, sehr mäſsig war. Wenn man einen Abgang der Placenta auf diesem Wege vermuthen sollte, so würde der Abgang der Flüssigkeiten in so kurzer Zeit nicht haben aufhören können, sondern im Gegentheil, er hätte Wochen lang fortdauern müssen, welches hier keineswegs statt fand. Und würde eine solche Vermuthung nicht ebenso fremd seyn, als die Annahme einer Absorption, weil auch davon Beispiele fehlen.

Digitized by Google

in die Bauchhöhle ausgestoſsen worden? Zu einer solchen Vermuthung führen die beobachteten Umstände ebenso wenig, als die Art der Sache selbst. Jede *ruptura uteri* ist mit einem so starken Blutverlust entweder nach innen oder nach auſsen verbunden, daſs Ohnmachten und eine vollkommene Erschöpfung der Kräfte die tödtlichen Folgen davon sind. Von dieser Art waren die Zufälle nicht. Was sollte auch in unserem Falle zu einer solchen Zerreiſsung Veranlassung gegeben haben? die Zusammenziehungen der Gebärmutter? Wenn diese so wirksam waren, so würde die Placenta einen viel gemächlicheren Weg gefunden haben, um durch den Muttermund abzugehen. Es läſst sich auch nicht denken, daſs in der Gebärmutter eine dünne krankhafte Stelle war, welche zu einer solchen Zerreiſsung prädisponirte. In diesem Falle würde die Ruptur doch wahrscheinlich früher, während der Bemühungen zur Austreibung der Frucht, erfolgt seyn, als in einer zusammengezogenen und dickeren Gebärmutter einer Wöchnerin. Ueberdies fehlen Beispiele von *ruptura uteri* unter solchen Umständen meines Wissens gänzlich.

Obschon auch keine Beispiele von Absorption einer in dem Uterus des Menschen zurückgebliebenen Placenta meines Wissens niedergeschrieben sind, so ist doch dieselbe in unserem Falle nicht nur mit der gröſsten Wahrscheinlichkeit, sondern auch meines Erachtens mit Gewiſsheit anzunehmen. Es ist nicht zu läugnen, daſs die Gebärmütter der Thiere viel dünner von Substanz sind, als die des Menschen, und daher der Structur der Därme mehr gleichen, weshalb die Beispiele von Absorption bei Thieren häufiger sind, als bei dem Menschen; aber muſs man deshalb die Möglichkeit dieser pathologischen Wirkung bei dem Menschen bestreiten? was hindert uns bei einem Organe, das so reich an Venen und Saugadern ist, wie der menschliche Uterus, ein solches Rettungsmittel der Natur in Krankheit

Digitized by Google

anzunehmen? vorzüglich in Fällen, wie der unsere, wo jede andere Erklärungsweise des Factums zu verwerfen ist.

Von der gröſsten Wichtigkeit sind die Zufälle, welche der Absorption vorausgingen und sie begleiteten. Achten wir auf die Gebärmutter, so finden wir dieselbe sogleich nach der Austreibung der Frucht ganz um die Placenta zusammengezogen, so daſs der Grund die Schaambeine nur wenig überragte; ein Umstand, den man in Fällen von Zurückbleiben der Nachgeburt mit anderen Folgen, als diese, nicht beobachtet. In diesen bleibt die Gebärmutter mehr oder weniger (allzeit mehr) ausgedehnt, ihr Umfang ist gröſser, ihre Substanz weicher. In unserm Falle waren alle Theile der Gebärmutterhöhle schon im Anfange der Krankheit in einer unmittelbaren Berührung mit dem Körper, den sie enthielt, eine Berührung, die nachher immer stärker und stärker wurde. Dieses und vielleicht die Richtung des Uterus mit dem Muttermunde gegen das Heiligbein schon am zweiten Tage nach der Entbindung hinderte den Zugang der Atmosphäre, welches als die Ursache angesehen werden muſste, daſs die Nachgeburt nicht wie gewöhnlich in Fäulniſs und Auflösung, in ein *putrilago* übergegangen ist. Hierdurch ist zu erklären, daſs bei unserer Wöchnerin wenig, und nicht so stinkende, das Zimmer verpestende Materie aus den Genitalien abging. Diese vollkommene Umschlieſsung und Berührung der innern Gebärmutterfläche mit der Placenta war auch ein bereites Beförderungsmittel der Absorption. Die Abwesenheit einer Putrefaction der Placenta schützte ferner die Wöchnerin gegen die höchst gefährlichen Zufälle, die man in andern Fällen schon früh in dem Wochenbette (in den ersten 8 Tagen) bei einer zurückgebliebenen Nachgeburt beobachtet, und ihr meist unter den hinlänglich bekannten Umständen, mit sehr wenigen Ausnahmen, das Leben kosten. In unserem Falle blieben die Zufälle in Vergleichung mit jenen, in den ersten 12 Tagen, sehr gelinde, das Fieber war im Allgemeinen nicht

sehr stark, machte lange und sichtbare Nachlässe, während die Zufälle erst dann heftiger und gefährlicher wurden, als die Absorption schien angefangen zu haben. Ich glaube, daſs man nicht fern von der Wahrheit ist, wenn man ihre erste sichtbare Wirkung am 28. März, als den zwölften Tag nach der Niederkunft stattgefunden zu haben bestimmt. An diesem Tage und nachher unter freien Zwischenräumen an den folgenden Tagen bekam die Wöchnerin den eigenen grimmenden Wehen gleichenden Schmerz, der das Besondere hatte, daſs er von unten nach oben wirkte, und in der Magengegend endigte, verbunden mit groſser Beängstigung und Erbrechen einer übermäſsig grünen, scharfen, sauren Flüssigkeit, wobei das Fieber so heftig wurde, wie es bis jetzt noch nicht gewesen war. Am 30. März zeigte sich zuerst ein örtlicher Schmerz um den Nabel, der durch Druck vermehrt wurde. Die gröſste Heftigkeit hatten die genannten Zufälle an dem ersten April, und vorzüglich in der Nacht zwischen dem 1. und 2. April, und daher an dem 16. — 17ten Tage der Krankheit. Damals war die gröſste Gefahr, aber die Krankheit eilte auch zu ihrem Ende; die Beängstigung und der Schmerz hatten den höchsten Grad erreicht, der Leib war tympanitisch aufgetrieben, zum Erbrechen kam ein starker Durchfall, wobei eine Materie *per anum* abging, die vollkommen derjenigen gleich war, welche die Leidende ausgebrochen hatte. Durch diese *perturbationes criticae* und kritische Ausleerungen (dafür halte ich wenigstens diese Wirkung der Natur) hat die Natur ihr Ziel erreicht, die Absorption verrichtet und das Absorbirte (in Art und Form verändert) ausgeleert.

Weder für die Erklärung, auf welchem Wege die absorbirte Materie geleitet wurde, welche Veränderungen sie hat erleiden müssen, um unter der angenommenen Form ausgeleert zu werden, noch für die der Erscheinungen, welche durch alles dieses erzeugt wurden (obschon die zuletzt genannte Erklärung nicht so fern zu suchen ist) will

ich es versuchen, mich in Hypothesen zu verwirren, da alles dieses zu keinerlei wichtigen, wenigstens zu keinen sicheren Schlüssen führen kann.

Hiermit würde ich diese, meines Erachtens, höchst wichtige Beobachtung endigen können, eine Beobachtung, welche denkenden Aerzten hinlänglich Stoff zur Ueberlegung liefern wird, es sey, daſs man den Fall physiologisch, pathologisch, oder aus einem practischen Gesichtspuncte betrachtet; wenn ich nicht noch einige Worte über meine Behandlungsweise glaubte beifügen zu müssen.

Ich habe keine Arzneien verordnet, um das Wirkungsvermögen der Gebärmutter zur Austreibung der Placenta aufzuwecken. Dazu hatte ich hinlängliche Gründe. Die Erfahrung hat mich in anderen Fällen von Zurückbleiben des Mutterkuchens gelehrt, daſs alle Bemühungen der Kunst, um die *secundinae* durch sogenannte treibende und für specifisch gehaltene Heilmittel abzutreiben, meist fruchtlos, wenn nicht schädlich sind. In unserm Falle würden diese Mittel sicher mehr Nachtheil als Vortheil gebracht haben. Der Uterus war hier vom Anfange des Wochenbettes ganz zusammengezogen, und konnte daher hier keineswegs die Gründe abgeben, um *contractiones uterinae* zu erregen, diese Art von Mitteln kam daher in keine Betrachtung. Die Kunst muſste daher einfach zusehen, welchen Weg die Natur einschlagen würde, sie muſste von aller activen Behandlung, d. i. von allen Versuchen zur Austreibung der Placenta abstehen, obschon ich fast keine Hoffnung hegte, daſs die Natur solches verrichten würde. Noch nie sah ich bei einer anhaltenden Schlieſsung des Muttermundes, und einem um die Placenta zusammengezogenen Uterus, noch endlich den Mutterkuchen austreiben; der Tod der Wöchnerin war allzeit die Folge dieses pathologischen Zustandes. Natürlich verstehe ich hier nicht alle andere Arten von Zurückhaltungen der Placenta, da es ja Beispiele genug giebt, daſs dieselbe bisweilen mehrere Tage und auch Wochen nach der

Digitized by Google

Niederkunft zur Rettung der Wöchnerin durch die Naturkräfte ausgetrieben wurde.

Konnte man jetzt die Ursache der Krankheit nicht wegräumen, so muſste die Kunst sich allein auf Linderung ihrer Erzeugnisse, nämlich des Fiebers und dessen Folgen, und auf die Heilung der stattfindenden Complicationen beschränken. Diesem Heilungsplane trachtete ich zu folgen, das Fieber muſste soviel als möglich gemäſsigt, der Schmerz, der Krampf, und im Allgemeinen die Nervenzufälle der so empfindlichen Leidenden beruhigt werden.

Eine gewöhnliche Folge einer zurückgehaltenen Placenta ist ihre faule Zersetzung, weshalb der *spir. vitriol.* vorgeschrieben wurde; dieses Mittel konnte aber die Leidende nicht fortgebrauchen, es war hier auch weniger nöthig, wie wir in der Folge sahen, da keine faule Zersetzung eintrat. Eine auffallende Complication war die Saburrale, sie wurde mit gutem Erfolg durch Klystiere und gelind wirkende Purgirmittel bestritten. Die consecutive Entzündung des Bauchfells muſste, da die Krankheit den höchsten Grad erreicht hatte, durch eine schickliche Behandlungsweise besiegt werden, und eine antiphlogistische wurde auch mit Glück ausgeführt; endlich muſste das anhaltende Erbrechen und die übermäſsigen Stuhlgänge in ihrer Heftigkeit gemäſsigt werden, obschon ich dieselben als wirklich kritische Bewegungen betrachtete.

Obschon nun die Kunst nicht ohne einigen guten Erfolg wirksam hat seyn können, so hat doch die Natur die Heilung allein bewirkt, und zwar durch solche ungewöhnliche Hülfsmittel, durch die Absorption, daſs niemand ein solches Rettungsmittel hätte vermuthen, vielweniger erwarten können.

Digitized by Google

Ein gedrängter, aber deutlicher und überhaupt gut gearbeiteter Auszug aus dieser Abhandlung, ebenfalls von Dr. S. G. Luroth verfaſst, befindet sich in dem *Bullet. univ. des sciences et de l'Industrie, IIe sect. Février, 1829.* Am Ende seines Aufsatzes führt Luroth, nach sorgfältiger und verständiger Erwägungung der von Salomon in der Krankheitsgeschichte angegebenen Umstände, die Gründe auf, nach denen er zwar der Meinung sey, daſs in dem vorliegenden Falle ein Theil der Substanz des Mutterkuchens aufgelöst und verflüssigt, mit der Wochenreinigung abgegangen, hingegen halte er es für gewiſs, daſs die Placenta groſsentheils von der Gebärmutter aufgesogen worden sey.

Nach der Bekanntmachung der beiden Luroth'schen Aufsätze erschien folgende kleine Schrift: *Observations et réflexions sur les cas d'absorption du placenta; par Madame veuve Boivin, Docteur en Médecine etc. etc. Paris 1829.*

Dieses Schriftchen enthält weiter nichts, als die von mir bekannt gemachten Beobachtungen in einem, aus dem Luroth'schen Aufsatze gemachten, höchst dürftigen Auszuge, eine angeblich »*excellente*« Uebersetzung der Salomon'schen Beobachtung und drei Fälle von mangelhafter Bildung des Mutterkuchens, der in einem Falle in einer dünnen Membran bestanden haben, in einem andern gallertartig gewesen seyn soll, welche Fälle überhaupt aber nichts mit den von Salomon und mir beobachteten gemein haben. Die von der Verfaſserin so genannten *Réflexions* sind bloſse, fragweise hingeworſene, durch Nichts begründete Zweifel gegen die Richtigkeit jener Beobachtungen und gegen die Möglichkeit, daſs der menschliche Uterus im Stande sey, aufzusaugen, u. dgl. So z. B. heiſst es: *Nous n'ignorons pas que l'absorption de la partie musculaire du foetus s'est opérée dans l'utérus membraneux des mammiféres, tel que celui de vache; mais les élémens qui entrent dans la composition de l'utérus humain permettent-ils de leur reconnoître les mêmes*

propriétés? C'est ce que nous laissons à d'autres à décider. Ohne Zweifel werden unter diesen diejenigen, welchen, nur eines anzuführen, bekannt ist, wie überaus reich an Saugadern der menschliche Uterus nicht nur an seiner äussern, sondern auch an der, seiner Höhle zugewendeten, Fläche ist, die Frage anders beantworten, als die Verf. sie zu entscheiden geneigt ist. — »Wohin kommt die *membrana decidua Hunteri?*« könnte vielleicht Andern einfallen, die Frau Verfasserin zu fragen, die sich so sehr geneigt erklärt, dem menschlichen Uterus das Absorptions-Vermögen abzusprechen.

Die Uebersetzung des Salomon'schen Falles aus dem Holländischen, welche den gröſsten Theil der Boivinschen Schrift ausmacht, rührt von der Feder der verstorbenen, würdigen Wittwe, Frau Wyttenbach von Leyden her, und ist unter den Augen Salomon's gefertigt worden. Sie ist aber vor dem Abdrucke von der Frau B. nach ihrem Gutdünken zugestutzt worden, und erscheint in der vorliegenden Schrift so verändert und entstellt, daſs sie dem Lurothschen Auszuge bedeutend nachsteht. Manche Stellen sind ganz verkehrt wiedergegeben, und aus der Mitte der Krankheitsgeschichte sind zwei volle Seiten des Originals weggelassen worden, wodurch aber der Zusammenhang ganz aufgehoben ist, ein Beweis, daſs die Frau B. den Fall von Salomon nicht einmal mit Aufmerksamkeit gelesen hat. Es wird dies Jedem auffallen, der sich, wie wir gethan, die Mühe giebt, die Uebersetzung mit dem holländischen Originale zu vergleichen. — Sämmtlichen mitabgedruckten lateinischen Rezepten hat die Frau B. (ob um der Welt zu zeigen, daſs sie als Doctor auch das sogen. Rezepten-Latein versteht, oder, Gott weiſs, aus welchem Grunde) jedesmal auch die französische Uebersetzung beigefügt, in welcher denn, seltsamer Weise, jede im Original-Rezepte vorkommende Drachme in ein Skrupel umgewandelt erscheint, abgesehen von andern fehlerhaft angegebenen Dosen einzel-

ner Arzneimittel u. s. w. *) — Zieht man auſser dem Allem weiter noch in Erwägung, daſs es in einer Sache, die so neu ist, wie die in Rede stehende, vorerst doch nur um das Factische zu thun seyn kann, nämlich ob auch andern Fälle der Art vorgekommen, und daſs der würdige Dr. Luroth sowohl die Salomon'sche Beobachtung (nebst einigen Bemerkungen, die sich durch den bescheidenen Ton, wie er Gelehrten geziemt, auszeichnen), als die von mir mitgetheilten Beobachtungen auf dem geeigneten Wege in Frankreich bereits zur öffentlichen Kenntniſs gebracht hatte, mithin also eine nochmalige und zwar mangelhafte und entstellte Wiederholung des schon Bekannten ganz überflüssig war, so könnte man, wenn die Verf. nicht ausdrücklich versicherte, daſs sie die Arbeit blos, um der Wissenschaft zu nützen, unternommen habe, fast in Versuchung gerathen, zu glauben, es verdanke das Schriſtchen sein Daseyn der Schreibseligkeit der Frau B., dem Streben, ihre Ansprüche auf den Titel, den sie sich 1827 in ihrer Abhandlung über die Blasenmole beigelegt, nämlich: »*Auteur de plusieurs Ouvrages*« *etc.*, immer mehr und mehr zu rechtfertigen.

---

*) So wird z. B. das Salomon'sche Rezept:

R. Rad. alth. Cort. peruv. elect. aa Unc. j.
Coq. c. s. q. aq. ad Colat. Unc. x.
Syrupi cort. aur. Unc. j.
Spirit. Nitri dulc. Dr. jj.
M. S.

von der Frau Boivin, *Docteur en médecine de l'Université de Marbourg* (wie sie sich auf ihrer Abhandlung über Abortus nennt) buchstäblich so übersetzt:

R. Racine d'althéa, kinkina, aa ℥j.
Sirop d'écorce boulli dans eau, ℥xjj.
Sir. d'écorce d'orange, ℥j.
Esprit de nitre dulcifié, ʒjj.
M. S.

III.

In der Zeitschrift: *La clinique, Annales de Médecine universelle, par une société de médecins francais et étrangers, T. V. N. 8. (Août 1829)* findet sich (aus dem *Journ. de méd. prat. de Bordeaux. Août 1829)* unter der Ueberschrift: *Absorption d'un placenta resté dans l'utérus; par M. le Docteur Gabillot, de Lyon,* folgender Fall.

»Eine vornehme Frau von 28 Jahren, Mutter von drei Kindern, befand sich in der Mitte des fünften Monats ihrer Schwangerschaft, als sie ohne bekannte Ursache abortirte. Das Kind lebte. Eine ziemlich groſse Menge flüssigen Blutes ging vor und nach der Austreibung der Frucht ab. Als ich hinzukam, war die Nabelschnur nur noch mit dem Mutterkuchen in Verbindung. Dieser schien mir mit dem Grunde der Gebärmutter fest zusammenzuhängen. Ich erwartete, allein vergeblich, daſs neue Uterin-Contractionen die Trennung des Kuchens bewirken und mir gestatten würden, die Nachgeburt zu entfernen; die Gebärmutter zog sich auf sich zusammen, und die Blutung hörte bald ganz auf.

Am dritten Tage stellte sich ein ziemlich bedeutendes Milchfieber ein; der Leib war ein wenig aufgetrieben und in der Oberbauchgegend schmerzhaft, und der Puls stark.

Ich machte einen Aderlaſs am Arme in der doppelten Absicht: die Schnürung der Gebärmutter zu vermindern und ihrer Entzündung vorzubeugen. Die Wochenreinigung war sparsam, fast wässerig und geruchlos. Ich verwendete die gröſste Aufmerksamkeit auf die Untersuchung von allem, was aus der Gebärmutter abgehen konnte; nie bemerkte ich aber irgend etwas, was hätte berechtigen können, anzunehmen, der Mutterkuchen habe sich stückweise getrennt und sey geschmolzen oder zerflossen, und mit den Lochien abgegangen.

Ich kam auf den Gedanken einer Zwillings-Schwangerschaft und wurde in dieser Idee während vierzehn Tagen erhalten, indem die Auftreibung des Unterleibes und die

Anschwellung der Brüste fortdauerten. — Jedoch die völlige Gesundheit kehrte zurück; nach drei Monaten stellte sich die Reinigung ein, und eine neue Schwangerschaft, welche eintrat, verlief auf die gewöhnliche Weise, ohne irgend einen Zufall. Die Entbindung erfolgte ein Jahr und einige Tage nach der Fehlgeburt, wovon die Rede war. Das Kind war überaus stark. Sorgfältig untersuchte ich den Mutterkuchen, an welchem aber nichts Besonderes wahrzunehmen war.«

IV.

Unter den vaterländischen Kunstgenossen hat meines Wissens der würdige d'Outrepont zuerst dem von uns zur Sprache gebrachten Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet und ihn wissenschaftlich gewürdigt. In N. XX seines sehr schätzbaren Aufsatzes: »Beobachtungen u. Bemerk.« (in des 5ten Bandes 4tem Hefte der Gem. d. Ztschrft. f. Gtskde.) erklärt er sich für die Ansicht, daſs die Nachgeburt aufgesaugt worden, und führt die Gründe an, aus denen er sich zu dieser Ansicht bekennt.

Als dieser Bogen schon gesetzt und revidirt war und eben abgedruckt werden sollte, erhielt ich von d'Outrepont einen Brief vom 16. Mai 1831, aus welchem ich mit Genehmigung desselben das auf die Sache (wovon hier die Rede) Bezügliche, wörtlich, hier einschalten lasse, und für dessen freundlich-gütige Mittheilung ich dem sehr achtungswerthen Kunstgenossen die Versicherung meines aufrichtigen Dankes hiermit öffentlich wiederhole.

»Als ich mir die Freiheit nahm, Ihnen meinen Aufsatz »über den Mutterkuchen zu schicken und Ihrer Aufmerk- »samkeit zu empfehlen, äuſserte ich mein Bedauern, daſs »er durch sinnentstellende und grobe Druckfehler so sehr »verunstaltet sey; seit der Zeit aber, wo Sie mich ver- »sicherten, daſs dessen Inhalt Ihr Interesse erregt habe, be- »daure ich insbesondere noch mehr, daſs er nicht vollstän- »diger ist und nicht noch mehrere Beobachtungen, welche »ich über die Placenta gemacht habe, enthalte; ich fand

»jedoch zu meinem Zwecke eine so groſse Ausführlichkeit »nicht nöthig und begnügte mich mit der Erzählung von »Beobachtungen bewährter und Wahrheit liebender Män-»ner. Ich glaube indessen, verehrtester Herr Colleg, daſs »zufolge Ihres geäuſserten Wunsches, zu erfahren, was »meine Praxis mir über das Verschwinden und die Absorp-»tion der Placenta dargeboten habe, folgende Geschichte »nicht ohne Wichtigkeit, besonders in Bezug auf Ihre und »auf des Herrn Salomon's Beobachtungen erscheinen wird.

»Eines hiesigen Professionisten Frau (Madame A. C. »H—r), Mutter von 3 Kindern, welche sie zu rechter Zeit »und leicht geboren hatte, erlitt in ihrer dritten Schwanger-»schaft niederschlagende Gemüthsbewegungen und spürte »die Bewegungen ihrer Frucht nur sehr schwach. Nach »einem sehr heftigen Zorn im Februar 1829 entstand ein »mäſsiger Blutfluſs aus der Scheide, auf welchen sich bald »Geburtswehen einstellten. Eine herbeigerufene sehr ge-»schickte Hebamme, Madame Müller, fand die Mutter-»scheide mit coagulirtem Blute angefüllt, entleerte sie, und »glaubte in dem sich eröffnenden Muttermunde neben dem »Kopfe einen Theil des Mutterkuchens zu finden. Da aber »die Blutung still stand, lieſs sie die Natur walten, und »nach etlichen Stunden erfolgte die Geburt einer todten, »schlaffen, sehr dürftig genährten Frucht von einer Länge »von 16 Zoll. Indessen blieb die Nachgeburt zurück und »es kamen keine Wehen mehr; nach 3 Stunden verlangte »sie deshalb meine Hülfe, ich fand die Nabelschnur dick »und wassersüchtig und verfolgte sie bis in die Gebärmut-»ter, deren Orificium bis auf anderthalb Zoll sich zusam-»mengezogen hatte; der Mutterkuchen war am untern Seg-»ment zur rechten Seite adhärirend. Ich erkannte ihn deut-»lich, weil ich mit der linken Hand den Uterus tief herab-»drücken konnte. Da die Frau sich ganz wohl befand, »kein Blut abging, und bei Frühgeburten der Mutterkuchen »längere Zeit ohne Schaden für die Gebärende zurückblei-

»ben kann, so fand ich nicht nöthig, mechanisches Ver-
»fahren anzuwenden, lieſs trockene Tücher auf den Bauch
»legen und gab alle Stunden 15 Gran des Mutterkorns. Den
»folgenden Tag fand ich den Muttermund mehr geschlossen
»und den Mutterkuchen an der nämlichen Stelle, nur mit
»groſser Mühe konnte ich mit zwei Fingern eindringen; die
»Nabelschnur trennte sich bei der Untersuchung, aber nicht
»an der Insertionsstelle, sondern noch in der Mutterscheide.
»Der Uterus selbst war sehr zusammengezogen und hatte
»die Gröſse einer geballten Mannsfaust. Die Wöchnerin
»befand sich ganz wohl. Der Lochienfluſs war noch roth
»und nicht übelriechend. Theils wegen der Zusammenzie-
»hung des Uterus, theils wegen Enge des Muttermundes
»hätte man die Lostrennung des Mutterkuchens nicht vor-
»nehmen können, wenn man auch gewollt hätte; ich hoffte
»noch, daſs erhöhte Gaben des Mutterkorns, eine Einrei-
»bung der flüchtigen Salbe in den Unterleib, und reizende
»Klystirre die Thätigkeit der Gebärmutter erwecken wür-
»den. Indessen ward meine Erwartung getäuscht, und bei
»dem Abendbesuche fand ich die Wöchnerin ganz wohl.
»Die angewandten Mittel waren ohne Wirkung geblieben.
»Die Gebärmutter war noch fester zusammengezogen und
»der Muttermund so enge, daſs ich nur mit Mühe den Zei-
»gefinger einbringen konnte. Bei dieser Untersuchung ging
»noch das Stück der zurückgebliebenen Nabelschnur und
»ein Stück der Eihäute von der Länge von 5 Zoll ab. Ich
»lieſs nun noch das *Secale cornutum* fortgeben und erwei-
»chende nasse Ueberschläge machen. Den dritten Tag fand
»ich die Frau ganz wohl; der Lochienfluſs war regelmäſsig,
»blaſsroth, nicht übelriechend, der Uterus in der nämlichen
»Lage und Beschaffenheit; die gebrauchten Mittel waren
»ohne Erfolg, doch bekam die Frau einen Ekel gegen das
»*Secale cornutum*, und weigerte sich Arznei zu nehmen, weil
»sie sich ganz wohl befand. Ich stand daher von allem
»Versuch, neue Wehen zu erwecken, ab. In der Nacht

Digitized by Google

»vom dritten auf den vierten Tag kam ein mäſsiges Milch-»fieber. Am vierten Tage fand ich die Brüste mäſsig ange-»schwollen, die Wöchnerin ganz wohl, der Lochienfluſs »nicht bedeutend, nicht übelriechend und blaſsroth, den »Uterus noch kleiner, jedoch noch über dem Rande der »Schambeine fühlbar, auch mäſsig hart und unschmerzhaft. »Ebenso ging es die folgenden Tage, ich untersuchte täg-»lich die Person zweimal, fand nichts Krankhaftes und kei-»nen Unterschied von dem gewöhnlichen Verlaufe des Wo-»chenbettes, als daſs die Vaginalportion sich früher verlän-»gerte, der Muttermund sich früher schloſs, und daſs der »untere Abschnitt des Uterus länger ausgedehnt, gleichsam »angeschwollen blieb. Da die Wöchnerin sich ganz wohl »befand, lieſs ich sie die Lebensweise einer gewöhnlichen »Wöchnerin führen.

»Indem die Beobachter uns mehrere Fälle aufgezeichnet »haben, bei welchen nach Frühgeburten der Mutterkuchen »längere Zeit in der Gebärmutter zurückblieb, und am »Ende doch nach mehreren Monaten mit oder ohne krank-»hafte Erscheinungen abgegangen, so zweifelte ich gar »nicht, daſs dieser Fall den nämlichen Ausgang nehmen »würde. Indessen geschah dies nicht. Sieben Wochen nach »der Geburt stellte sich die Reinigung wieder ein, und zwar »ganz regelmäſsig; ich untersuchte während diesem Zeit-»punkte die Person abermals, und fand die Vaginalportion »etwas tiefer stehend, als gewöhnlich, das untere Segment »hatte seinen gewöhnlichen Umfang, und oberhalb der »Schambeine fand man den Uterus nicht mehr.

»Die Person versicherte mich, es sey auſser dem ge-»wöhnlichen Wochenfluſs und später dem Secretum der mo-»natlichen Reinigung nichts aus den Genitalien abgegangen. »Ich kann mich auf die Aussage dieser besonnenen Frau »verlassen, sie menstruirte dann noch dreimal und wurde »nun wieder schwanger. In der 40sten Woche gebar sie »ein starkes Kind, welches noch lebt; die Nachgeburt ging

Digitized by Google

» nach einer Viertelstunde ab. Ich kann hier als gewiſs an» nehmen, daſs der Mutterkuchen im Uterus zurückblieb » und daſs er bei dem ersten Eintritte der Menstruation nicht » mehr vorhanden war. Die Gegenwart eines solchen frem» den Körpers verträgt sich nicht mit der Regelmäſsigkeit » der Menstruation. Nun giebt es zwei mögliche Fälle: er » ging entweder in den ersten sieben Wochen nach der Ge» burt stückweise, oder in einem verflüssigten Zustande ab. » Kann man aber dieses vernünftiger Weise annehmen? » müſste er sich dann nicht mit dem Lochienfluſs vermischt » haben, und wäre dann der Ausfluſs nicht von einer unge» wöhnlichen Beschaffenheit in Beziehung auf Geruch, Far» be u. s. w. gewesen? Ich habe aber bereits oben bemerkt, » daſs dies nicht der Fall war; ich glaube daher, daſs diese » Annahme, wo nicht ganz bestritten, aber doch gar sehr » bezweifelt werden muſs. — Oder der Mutterkuchen ist » eingesaugt worden; die wichtigen Beobachtungen von Ih» nen sowohl als von Herrn Salomon beurkunden die Mög» lichkeit dieses Prozesses. Ich habe mich zwar in meinem » früher erwähnten Aufsatze bemüht, das Absorptionsver» mögen des Uterus zu beweisen, indessen entgingen mir » damals noch etliche Bemerkungen, welche ich Ihnen hier» mit, hochgeehrter Herr Collega, zur Prüfung vorlege. » Es ist Thatsache, daſs die *decidua Hunteri* und die *reflexa* » als solche im vierten Monat der Schwangerschaft nicht » mehr vorhanden sind. Daſs sie durch die Mutterscheide » ausgestoſsen werden, hat Niemand weder gesehen noch » behauptet, und doch verschwinden sie; das sogenannte » falsche Kindswasser verschwindet ebenfalls im dritten Mo» nat; wo kömmt es hin? Durch die Mutterscheide geht es » nicht ab. Kann man denn nicht annehmen, daſs die *deci-* » *dua* und *reflexa*, so auch das falsche Kindswasser von der » Gebärmutter wieder aufgenommen werden? Was ist aber » dies anders als Resorption? Auch Sie, geehrter Mann, » haben mich darauf aufmerksam gemacht, daſs bei manchen

»Schwangern in den letzten Monaten der Bauch oft unge-
»wöhnlich klein werde, und dann bei der Geburt äuſserst
»wenig Kindswasser abgehe, ohngeachtet früher die unge-
»wöhlich stark ausgedehnte Gebärmutter mit Recht eine
»groſse Menge Wasser habe vermuthen lassen. Es scheint
»wohl, daſs hier ein ähnlicher Prozeſs stattfinde, wie beim
»Verschwinden des falschen Wassers im dritten Monat.
»Längst schon dachte ich mir das sogenannte Senken des
»Uterus in den letzten Wochen der Schwangerschaft nicht
»als einen mechanischen Akt, sondern als einen dynami-
»schen, wie eine anfangende Contraction, *le travail insensible*
»der Franzosen. Ich sah diese Senkung beim habituellen
»Abortus immer den Wehen vorausgehen, und war sie ge-
»schehen, so war auch der Abortus nicht mehr aufzuhalten.
»Indessen entging mir dabei Ihre so wichtige Beobachtung,
»daſs bei solchen Geburten das Kindswasser nur in so ge-
»ringer Menge angetroffen wird, und wohl mag die Ein-
»saugung desselben mehr Antheil an diesem Vorgange *)
»haben als die anfangende Contraction. Sie haben mich
»daher durch die Mittheilung dieser Thatsache sehr ver-
»pflichtet.«

Dies ist es, was über die Sache bisher zu unserer Kenntniſs gekommen. Am Schlusse meines (im Eingange dieses Aufsatzes erwähnten) Schreibens an Hn. Ob. Med. Rath v. Froriep äuſserte ich, daſs ich weit entfernt sey, zu verkennen, wie

---

*) Nämlich an der, gegen die Neige der Schwangerschaft in der Regel stattfindenden, absoluten Verminderung der Quantität der Fruchtwasser und der natürlich daher rührenden Verringerung des Umfanges der Gebärmutter. Hierin sowie in dem allmähligen Ueberwiegendwerden der Thätigkeit der Fibernsubstanz im Uterus, wodurch er sich configurirt, d. h. seine Gestalt der *forma plane ovoidea* sich mehr und mehr nähert u. s. w., scheint mir hauptsächlich der Grund des sogenannten Senkens des Leibes zu liegen. *Naegelé.*

Digitized by Google

leicht hier Irrthum und Täuschung unterlaufen könne, und wie schwierig es überhaupt sey, Beobachtungen der Art, die über allen Zweifel erhaben sind, zu erhalten. — Indem wir ausdrücklich bemerken, daſs bei dieser Mittheilung durchaus nicht unsere Absicht war, etwas erklären, eine Theorie, eine Behauptung, oder Regeln für das Kunstverfahren aufstellen zu wollen u. s. w., sondern daſs es uns zur Zeit lediglich galt, das bisher hier und da zur öffentlichen Kenntniſs gekommene Thatsachliche, das Ergebniſs der Beobachtungen, den Kunstverständigen vor Augen zu legen, — erlauben wir uns nur noch, den Wunsch zu wiederholen, daſs die von Anderen beobachteten Fälle, und zwar mit genauer Angabe der besondern Umstände, unter denen sie vorgekommen, bekannt gemacht werden möchten.

Digitized by Google

V.

Geburtshülfliche Beobachtungen

von

Dr Riecke,

Oberamtsarzte zu Stuttgart.

I. Uebereinanderschiebung der Schambeine durch eine schwere Geburt.

Am 17ten März 1819 führte mich eine Amtsreise durch den hiesigen Amtsort Plieningen. Der dortige Chirurgus Auch bat mich, anzuhalten und mit ihm zu einer Kindbetterin zu gehen, mit dem Beisatz, er sey zwei Tage vorher zu derselben gerufen worden, und müsse glauben, daſs ein Schambein unter der Geburt gebrochen sey, so unbegreiflich ihm auch die Möglichkeit scheine. Ich fand ein robustes Weib von 23 Jahren, die Ehefrau des Wagners Jacob Geyer. Sie hatte am 26. Februar, also vor 9 Tagen, das erstemal, und zwar sehr hart, geboren. Ihrer Angabe nach stak das Kind einen ganzen Tag unter der Geburt, und verlor dadurch das Leben. Unter der letzten Wehe fuhr sie, wie ich nachher erfuhr. wegen der Heftigkeit des Schmerzes in die Höhe, wurde aber von den Umstehenden in dem Geburtsstuhle zurückgehalten.

Bei der Untersuchung fand ich die Symphysis getrennt und die Schambeine übereinandergeschoben, so daſs das linke Schambeim sich über einen halben Zoll hinter das

rechte verschoben hatte. Ich war durch diesen Erfund überraseht; denn ob mich gleich schon einigemale das plötzliche Nachgeben der Beckenknochen bei schweren Kopfgeburten und der darauf mehrere Monate anhaltende wankende Gang der Weiber von der Möglichkeit überzeugte, daſs durch die Heftigkeit der Wehen, oder auch durch starke Kraft, welche bei Hervorziehung des Kopfes aus einem engen Becken angewendet wird, die Symphysis bersten kann, so dachte ich niemals die Möglichkeit einer Verrükkung der Schambeine. Die Schamlippen, besonders die rechte, und die Schamgegend waren stark geschwollen, die Geschwulst hatte aber auf die seit zwei Tagen angewandten Umschläge von Wein, worin *species cephalicae* gekocht waren, schon etwas abgenommen. Auch den vordern Theil der Vagina fand ich geschwollen. Das Uriniren ging ohne Hinderniſs. Die Lochien flossen natürlich, und das Weib befand sich auſser den spannenden Schmerzen in der Gegend der Symphysis wohl, sie konnte im Liegen zwar die Beine bewegen, aber weder stehen und gehen, noch sitzen, ja letzteres nicht einmal im Bette. Ich setzte, da dieselbe gerade auf dem Rücken lag, meine Hände an den vordern Rand der Hüftbeine, und drückte sie mit aller Kraft zurück und auseinander. Sobald der Chirurgus Auch mit seiner auf den Schambeinen liegenden Hand fühlte, daſs ich hierdurch dieselben so weit ausgedehnt hatte, daſs sie nicht mehr hinter einander stunden, so verstärkte ich schnell, wie mit einem Stoſs, den Druck auf das linke Hüftbein. Hierdurch sprang das linke Schaambein hervor, aber nur so weit, daſs die Schambeine etwas über die Hälfte mit ihren vordern Flächen aneinander stunden. Gern hätte ich dieses Manoeuvre wiederholt, allein ich muſste dem Weibe wegen des Schmerzes, den es ihr verursachte, etwas Ruhe lassen, und konnte mich nicht länger verweilen. Ich gab daher dem Chirurgus Auch die Anleitung, wie er es wiederholen solle.

Digitized by Google

Als ich zwei Tage nachher wieder dahin kam, war ich entschlossen, wenn die Einrichtung noch nicht ganz gelungen wäre, einen harten Bausch unter das heilige Bein zu legen, damit die Ausdehnung mit weniger Schwierigkeit gemacht werden könne, diese durch den Chirurgen vornehmen zu lassen, und selbst mit den Fingern die Schaambeine gehörig aneinander zu fügen. Ich hörte aber von dem Chirurgen Auch, daſs er die völlige Einrichtung indessen zwar mehrmals versucht habe, aber erst an diesem Morgen sey sie ihm, wie er hoffe, gelungen, nachdem er zugleich das Weib ihre Knie habe stark beugen lassen. Von diesem Augenblick an könne sie nun wieder gehen. Bei der Untersuchung fand ich alles in Ordnung, und nur die rechte Schaamlippe noch geschwollen. Ich verordnete, die Weinumschläge noch einige Tage fortzusetzen und die Fertigung eines gefütterten, nach Art eines Bruchbandes anzulegenden Riemens, um dadurch den wankenden Gang zu verhüten und die Erholung der Knorpel und Bänder der Beckenknochen zu erleichtern. Bei der Untersuchung des Beckens fand ich, daſs dasselbe oben im Eingange seine gehörige Dimensionen habe, aber die Schambeine nach unten keinen Bogen, sondern einen Winkel bilden, und dadurch den Ausgang enge machen.

Da nun bei der Geburt der Kopf des Kindes wegen der durch diese Richtung der Schambeine zu enge stehenden Sitzknorren sich nicht gehörig durch den Schambogen entwickeln konnte, und er doch wie gewöhnlich durch die Wölbung des heiligen Beins seine Richtung nach vorn hatte, so drückte er durch die Heftigkeit der Wehen und die kräftige Arbeit dieses robusten Weibes die Knochen so auseinander, daſs der Knorpel der Symphysis bersten muſste. Daſs aber mit dem Hervortreten des Kopfs die Knochen nicht wieder gehörig aufeinander zurückgingen, sondern das linke Schambein sich hinter das rechte schob, kann ich mir blos dadurch erklären, daſs das Weib, welches im

Augenblick des Hervortretens des Kopfs aufſpringen wollte und zurückgehalten wurde, in diesem Augenblick halb liegend so weit gegen die rechte Seite des Geburtsstuhles rückte, daſs die ganze Last ihres Körpers gerade in dem Augenblicke, wo durch das Hervortreten des Kopfes die durch denselben auseinandergetriebenen Hüftbeine zusammengehen konnten, allein auf das rechte Hüftbein fiel, und dieses dadurch so weit vorgedrückt wurde, daſs das linke Schambein hinter das rechte sich verschieben muſste. Ueberdies mögen auch die zur Gröſse des Kindes verhältniſsmäſsig groſse Schultern, welche zur Zeit des Austritts des Kopfes aus der Scham schief im Eingange des Beckens stehen, das Zurückgehen des rechtens Hüftbeins durch ihre Stellung aufgehalten haben, während dem Zurückgehen des linken Hüftbeines kein Hinderniſs entgegen stand.

Am 28. März besuchte ich dieses Weib gelegenheitlich nochmals, sie befand sich bei ihrem Gürtel sehr gut und verrichtete ihre Arbeiten wie zuvor. Bei der Untersuchung fand ich die Schaambeine so fest aneinander stehen, daſs keines derselben einem starken Druck nachgab.

Da sich aber nun alle Geschwulst verloren hatte, so fand ich deutlich, daſs ihre Schambeine ganz die Gestalt und Richtung wie bei einem männlichen Becken haben.

Am 29. März des folgenden Jahres wurde dieses Weib durch den nunmehrigen Hebarzt des hiesigen Krankenhauses, Herrn Dr. Elsässer, mittelst der Zange von einem lebenden Knaben entbunden, weil, des starken Wehendrangs ungeachtet, der Kopf nicht ins Einschneiden kam, und der Austritt desselben wegen auffallend engem Ausgang des kleinen Beckens nicht möglich schien. Indessen gebar sie nur noch einmal, und zwar einen lebenden Knaben, ohne künstliche Hülfe.

Digitized by Google

II. *Zwei Beobachtungen in Bezug auf die Nachgeburt.*

Die Nothwendigkeit der Lösung des Mutterkuchens, wenn die Nachgeburt nicht von selbst erfolgt, so wie andrerseits die Behauptung, daſs diese stets der Natur zu überlassen sey, haben noch stets ihre Vertheidiger. Die Sache ist noch nicht entschieden. Mein Grundsatz ist *in medio tutissimus ibis*. Aber eben um dieses *medium* zu finden, muſs man nach meiner Ueberzeugung hauptsächlich den ganzen Gesundheitszustand der Gebärenden berücksichtigen; denn ich bin überzeugt, daſs es nicht nur Fälle gibt, wo die Placenta gelöst werden muſs, und noch mehr, wo man die Nachgeburt ruhig der Natur überlassen kann, aber auch Körperzustände, wodurch die Handanlegung contraindicirt ist. Ich glaube daher in letzterer Hinsicht, daſs folgende zwei Fälle der Bekanntmachung werth sind.

Die Frau des Bäckermeisters W., 28 Jahre alt, welche in ihrem sechszehnten Jahre durch schnelles Gehen bei einem an einem schwülen Tage ausgebrochenen starken Donnerwetter, und dadurch, daſs durch den Platzregen, welcher dabei statt fand, in einem Nu ihre Kleider ganz durchnäſst und die Oberfläche ihres Körpers eben so schnell abgekühlt war, einen Bluthusten von einer Heftigkeit bekam, wie ich in meiner langen Praxis niemals sah, jedoch bald wieder hergestellt wurde, und nach wie vor wieder gesund war, war auch in ihrer Ehe bis zur vierten Schwangerschaft gesund. Unglückliche eheliche Verhältnisse setzten ihr aber um so mehr zu, als sie dieselben im Stillen ertrug, und mögen, eher als ihr zwölf Jahre vorher stattgehabter Bluthusten eine Herzkrankheit herbeigeführt haben, deren erste Zeichen sich vier Monate vor ihrer Niederkunft äuſserten, mich aber bald von dem Vorhandenseyn eines organischen Herzfehlers überzeugten. In den letzten 11 Wochen der Schwangerschaft wechselten Brustbeschwerden, Herzklop-

ſen, Husten und Schwindel mit bald stärkern bald schwächern Blutungen aus dem Uterus. Den 26. April 1824, als noch wenige Tage zum Ende ihrer Rechnung fehlten, brachen unter starkem Husten die Wasser, und den 27. Mittags gebar sie natürlich ein lebendes, mäſsig groſses, aber gut genährtes Kind. Ich wollte die Nachgeburt der Natur überlassen, aber ein nach einer kleinen Stunde eingetretener heftiger Blutfluſs veranlaſste mich, sie zu nehmen. So schonend ich den noch groſsentheils anhängenden Mutterkuchen löste, so äuſserte doch die Gebärende durch Töne und Gebehrden die heftigsten Schmerzen. Nachher lag sie zwar matt und, wie es schien, von dem Blutverlust entkräftet da, allein ihr Athem und Puls schienen mir stets auf einen Fehler im Kreislaufe des Blutes durch die Lungen zu deuten. Plötzlich, gerade zweimal 24 Stunden nach der Geburt, kam ein Erstickungsanfall, welchem noch mehrere folgten, bis sie nach 6 Stunden verschied.

Bei der Section fand ich die Lungen blaſs, im Herzbeutel 2 Unzen blutiges Serum. Im Mediastinum ein Emphysem und eine groſse Fettmasse; das Herz dreimal so groſs als natürlich, fett und weich; beide Atria bedeutend erweitert, besonders das rechte. Das rechte Atrium enthielt viel flüssiges Blut und einen Polypen von der Gröſse eines Hühnereies, welcher zwei ½ Zoll dicke Schwänze hatte, wovon der eine, 8 Zoll lange, in die *venam cavam* ging, der andere, 3 Zoll lange, in dem rechten Ventrikel an mehrern Trabeculis fest saſs. Der Körper dieses Polypen stak wie ein Pfropf im Eingang in den Ventrikel. Die *valvulae tricuspidales* waren beinahe verschwunden, ihre Stellen zeigten nur noch knorpelichte Erhabenheiten in der Gröſse einer Linse. Im rechten Ventrikel lag ein dünner, 5 Zoll langer, in zwei Streifen getheilter Polyp. Das linke Atrium enthielt einen Polypen von der Gröſse einer welschen Nuſs mit einem 3 Linien dicken, und sich 6 Zoll lang in die *venam pulmonalem* hinziehenden Polypen. Der linke

Ventrikel hatte ungewöhnlich starke Trabeculas, die *valvulae mitrales* waren verknöchert. Beide Ventrikel und das linke Atrium blutleer. Sämmtliche groſse Gefäſse ungewöhnlich erweitert. — Der Bauch wurde nicht untersucht, da man in der Privatpraxis zufrieden seyn muſs, wenn es nur gestattet wird, diejenige Höhle zu untersuchen, in welcher man den Sitz der Krankheit zu finden hofft.

Somit fand ich also viel mehr, als ich bei der kurzen Zeit, seit sich Zufälle von Herzkrankheiten eingestellt hatten, erwarten konnte.

Diese Frau hatte sich bei der Geburt des Kindes durchaus nicht angestrengt, ja bei den Wehen so wenig als möglich mitgedrückt, denn ich hatte sie davor gewarnt, und sie und die Ihrigen erinnert, daſs man mich gleich rufen solle, wenn nicht alles ganz leicht vor sich gehe, damit ich das Kind mit der Zange nehme, und weder sie noch die Ihrigen waren von der Art, daſs sie sich davor gefürchtet hätten, ja diese Frau hatte von ihrer ersten Kindheit an ein so unbegränztes Zutrauen zu mir, daſs ich überzeugt bin, man hätte mich eher zu bald als zu spät gerufen. Ich kann daher nicht glauben, daſs schon während der Geburt des Kindes eine Veränderung der Lage eines Polypen statt fand, sondern dieses geschah zuverlässig erst durch das Bäumen und Schreien bei Lösung des Mutterkuchens, und das in solchem Grad, daſs gleich der Anfang des Milchfiebers den groſsen Polypen im rechten Arium vollends wie einen Pfropf in den Eingang des Ventrikels trieb, und daher den Kreislauf des Blutes aufhören machte.

Bei diesem beträchtlichen Herzleiden wäre zwar diese Frau in kurzem ein Kind des Todes gewesen. Habe ich diesen aber nicht durch meine Handanlegung befördert? Seit drei Monaten hatten wiederholte Blutflüsse den Andrang des Blutes gegen das Herz gemäſsigt, war der Blutfluſs nach der Geburt nicht auch ein *salutare conamen naturae*, um das Herz vor Ueberfüllung zu schützen, oder es

von der durch die Geburtsarbeit entstandenen zu befreien? Hätte ich hier nicht besser daran gethan, den Blutfluſs blos durch Ruhe, kalte Umschläge, Arzneien und nöthigenfalls durch Tamponiren zu mäſsigen? Ich sahe schon einmal, daſs wiederholte, zum Theil starke Mutterblutflüsse das Leben einer Herzkranken noch über ein Jahr fristeten.

Küfermeisters A. Frau, eine Erstgebärende, 40 Jahre alt, hatte zwei Jahre lang wiederholte Anfälle chronischer Herzentzündung gehabt und im vorigen Jahre geheirathet, nachdem sie über ein halbes Jahr von denselben befreit geblieben, und das Herzklopfen und übrige Brustbeschwerden sich verloren hatten, sie aber jedoch noch etwas geschwächt war. Da ich sie vor Anstrengung unter der Geburt gewarnt hatte, so rief man mich am 25. October 1828, Nachts halb 10 Uhr, zu ihr, als die letzten Wehen eintraten. Als ich kam, war das Kind geboren, und die Hebamme hatte die Nabelschnur an dem Mutterkuchen abgerissen. Ich fühlte durch die Bauchbedeckungen die Gebärmutter gleichförmig zusammengezogen, und den Mutterkuchen zur rechten Seite im Grund derselben. Bei der innern Untersuchung fand ich den Rand des Mutterkuchens im Muttermund, und diesen so zusammengezogen, daſs man ihn hätte mit Gewalt ausdehnen müssen, um mit der Hand in die Gebärmutter zu gelangen. Der Blutabgang war unbedeutend. Ich erklärte daher, daſs kein Grund vorhanden sey, um die Nachgeburt zu lösen, und als die Anwesenden darüber staunten, so erklärte ich ferner, daſs man die Nachgeburt nicht nehmen könne, ohne der Gebärerin groſse Schmerzen zu verursachen, und daſs eine solche Anstrengung leicht wieder ihre vorige Herzkrankheit hervorrufen könne; es sey mir nicht bange, wenn die Nachgeburt erst in 5 Tagen abgehe.

Die Hebamme, welche die Frau nicht verlassen wollte, ohne die Geburt ganz beendigt zu sehen, versuchte, nachdem ich weggegangen war, innerhalb 1½ Stunde dreimal

die Nachgeburt zu holen, muſste aber jedesmal ablassen, sobald sie der Frau Schmerzen verursachte.

Durch diese unnöthigen Manoeuvres ging viel Blut ab, weswegen ich um 2 Uhr nach Mitternacht beschickt wurde. Ich verordnete eine Mixtur aus Chamillenextract mit *Liq. cornu cervi succ.*

Morgens, den 26sten, fand ich die Frau schwach; sie hatte öftere Anwandlungen von Ohnmacht, der Bauch war aufgetrieben und etwas gespannt. Ich lieſs die Arznei fortgebrauchen, ein flüchtiges Liniment mit Campher in den Bauch einreiben, und bei Anwandlung von Ohnmacht kleine Portionen von einer Mischung aus *Essent. valerianae comp.* mit *Liq. cornu cervi succ.* nehmen.

Vormittags erbrach sie sich einmal, wobei Stücke geronnenen Bluts aus den Genitalien abgingen. Abends und die zwei folgenden Tage war sie zwar schwach, befand sich aber in jeder Hinsicht besser. Den 28sten Abends zeigte sich ein Anfang von Milchfieber, und in der folgenden Nacht, 3 Tage und 5 Stunden nach der Geburt des Kindes, ging die Nachgeburt unter kaum merklichen Wehen ab. In den folgenden drei Tagen zeigte sich etwas Milch in den Brüsten. Den 1. November war aber jede Spur derselben verschwunden. Die Frau fühlte sich bis zur dritten Woche hin etwas schwach, doch nicht mehr als es bei Erstgebärenden dieses Alters öfters statt findet. Sie ist bis jetzt gesund und ohne Spur eines Herzleidens, obgleich indessen der schnell aufeinander erfolgte Tod von ihrem Mann, ihrem Kind und ihrer Schwiegermutter heftig auf ihr Gemüth wirkte.

In diesem Falle würde ich ohne Zweifel durch eine künstliche Lösung der Nachgeburt das frühere Herzleiden wieder hervorgerufen haben.

Hier war wohl das Alter dieser Erstgebärenden schuld, daſs sich so wenig Milch erzeugte und so bald wieder ganz verlor. Der Umstand, daſs die Nachgeburt erst während

Digitized by Google

des Milchfiebers abging, kann hierbei mitgewirkt haben, trägt aber gewiſs eben so wenig die Hauptschuld, als der Blutabgang, den die Hebamme durch ihr Handanlegen veranlaſst hatte; denn der ganze Blutverlust von der Geburt an bis zum Abgang der Nachgeburt, und bei diesem, war nicht so groſs, daſs er für sich hätte der Milcherzeugung nachtheilig werden können.

Digitized by Google

VII.

Klinische Unterhaltungen.

Von

Dr Schneider,

Medicinalrath und Kreis-Physikus in Fulda.

(Schluſs des im 7. Bd. 2. Heft S. 328. abgebrochenen Aufsatzes.)

10. *Wasser und Eiter in den Eierstöcken.*

Die Ehefrau des J. K. in M., welche schon mehrere Jahre hindurch an einem wassersüchtigen Unterleibe gelitten, von vielen Aerzten und endlich im hiesigen Landkrankenhause eine Zeit lang behandelt worden war, wurde aus letzterem entlassen, und starb endlich einige Zeit darnach siech und abgezehrt zu Haus. Der Todtenbeschauer machte die Meldung, daſs die Verblichene wegen zu hoch aufgetriebenem und hartem Leibe durchaus in keinen Sarg zu bringen sey und man um die Eröffnung des Unterleibes bitte. Dies geschah; man fand den rechten Eierstock ungeheuer groſs und 10 Pfund schwer, bei der Eröffnung desselben enthielt er Wasser, Eiter und eine Menge Hydatiden.

Ein Mädchen, welches in den zwanziger Jahren an hartnäckigen Unterleibsentzündungen lebensgefährlich krank war und nur mit groſser Mühe gerettet wurde, verehelichte sich im Anfange der dreiſsiger, blieb aber unfruchtbar. In den vierziger Jahren erschien bei derselben in der rechten Schoſsgegend ein zwei Faust, in der linken aber ein über eine Faust dicker Tumor, welcher, ohnerachtet der corpulenten Dame, doch durch die Bauchdecken, besonders des Morgens im

nüchternen Zustande, circumscript gefühlt werden konnte. Diese Geschwulst war in der Regel unschmerzhaft, nahm aber ohnerachtet einer anhaltenden mehrjährigen fleiſsigen Behandlung allmählig zu. Es wurde daher das Bad Brükkenau gegen selbige in Anwendung gebracht, die Dame kam gestärkt und im besten Wohlseyn vom Bade zurück, aber die Geschwulst war nicht rechts und nicht links verschwunden. Eine kurze Zeit darauf aber erschienen plötzlich wieder inflammatorische Zufälle des Unterleibs, und auf eine geschwinde antiphlogistische Behandlung von Innen, Blutegel und Fomentationen von Auſsen, trat ein copiöser, mehrere Tage lang anhaltender, serum- und blutartiger Abgang aus der Gebärmutter ein, und die Tumores verschwanden nicht allein, sondern kamen auch nicht wieder. Die Dame ist gegenwärtig tief in den fünfziger Jahren.

Die Wassersucht der Eierstöcke ist keine seltene Erscheinung. Manchmal sind sie ungeheuer groſse Säcke, welche 20 ja bis 100 Pfund Wasser oder andere flüssige Theile enthalten, oder es ist ihre Substanz nur zu besondern Zellen ausgedehnt, die untereinander zusammenhängen, oder der Eierstock bildet einen groſsen Sack, welcher eine Menge Hydatiden in sich enthält.

Nach Carus (Gynäkologie 1 Th. S. 407) soll vorzüglich das linke Ovarium zu dieser so wie zu andern Verbildungen hinneigen, weil es offenbar mit der auf der linken Körperseite überwiegenden Productivität in Verbindung stehe. Ich habe mich übrigens noch nicht von dieser Behauptung überzeugen können.

Bauhin beschreibt einen wassersüchtigen Eierstock von 9 Pfunden, Morgagni und de Haen von 20, Möller und Fahner von 27, Imhoff von 42 und Camper von 80 Pfunden.

Mohrenheim spricht von einem Eierstocke, welcher 24 Pfund Wasser enthielt, dessen Häute gegen 2 Linien dick, weiſs und sehr zähe waren.

Heister gedenkt eines Eierstockes, welcher in seinem Sacke 45 Maaſs Wasser mit vielen aneinanderhängenden Blasen enthielt.

Nuck beschreibt einen Eierstock, der 50 Maaſs Wasser enthielt, welches in Zellen eingeschlossen und theils flüssig und hell, theils schwärzlich, theils gallertartig, theils mit festen Bestandtheilen vermischt war.

(Vergl. Voigtels Handbuch der pathologischen Anatomie, 3ter Bd. Halle 1805. S. 554, wo sich Mehreres hierüber findet.)

11. *Psychologischer Tod.*

Eine alte Frömmlerin, welche viele Jahre wegen Lähmung der Glieder zu Bett gelegen und dabei an periodischer Epilepsie gelitten hatte, ging endlich, mit frommen Gebeten und Psalmen zur Ewigkeit gut vorbereitet, sanſt hinüber.

Man wollte den Todtenbeschauer herbeirufen, aber zum Schrecken der Angehörigen erwachte die Todtgeglaubte wieder und sprach mit heiliger Miene zu ihrer Tochter: »Ich war schon im Himmel vor Gottes glänzendem Antlitze, ich sah auch schon von den Meinigen mir daselbst entgegenkommen, als ich den Befehl erhielt, zur Welt zurückzukehren, indem ich noch nicht ganz vollkommen daselbst ausgelitten habe, denn ich müsse durchaus auf der Welt noch vier Tage zubringen.«

Sie bat um einen Geistlichen, welcher mit ihr beten sollte, dann um die strengste Ruhe, besonders aber um Vermeidung alles Zankes und jeder Uneinigkeit.

Nicht mehr physisch, sondern blos psychisch brachte sie die besagten vier Tage noch auf der Welt zu, ohne Speise und Trank, indem sie ununterbrochen betete, und auf die letzte Stunde des vierten Tages verschied sie, nicht mehr scheinbar, sondern wirklich. Die Leiche war in 24 Stunden in solche Fäulniſs übergegangen, daſs sie nicht schleunig genug beerdigt werden konnte.

Digitized by Google

12. *Verlust des Auges.*

Die fünfjährige schöne Tochter des Bauern H. in K. schrie in der Nacht im Schlafe laut auf: es habe ihr ein Mann das linke Auge ausgestoſsen und dann sey er davongelaufen.

Drei Tage darnach spielte dieses Kind in der Scheuer, fiel auf einen mit den Zähnen auswärts stehenden Rechen, und stieſs sich einen der hölzernen spitzigen Zähne desselben so hart und tief in das benannte Auge, daſs eine Wunde und der Verlust des Auges dadurch entstand.

13. *Merkwürdige Rückgrathskrümmung durch Keichhusten.*

Ch. H., ein vollblütiges, graciles, sehr reizbares Frauenzimmer von 14 Jahren, lag ein Vierteljahr lang an allgemeiner Schwäche und Hautwassersucht, endlich aber an Abzehrung des Rückenmarkes krank. Alle dagegen von mir angewendeten Mittel halfen nichts, sie konnte damit nur hingehalten werden, bis sie an allgemeiner Zehrung den Geist aufgab.

Bei der Section wurde der Körper ganz abgezehrt und mit Todtenflecken besetzt gefunden. In der Lendengegend fand sich ein starkes Oedem, von welchem das Anasarca ausgegangen und welches die Ursache der vierteljährigen Hautwassersucht gewesen seyn mochte.

Der Kopf, das Becken, die oberen und die unteren Extremitäten erschienen im natürlichen Zustande, dagegen aber war das Rückgrath und die Brusthöhle höchst widernatürlich beschaffen und pathologisch merkwürdig.

Die Halswirbel hatten eine ungewöhnliche Convexität, die Rückenwirbelsäule machte nach der Brusthöhle zu eine starke Krümmung nach hinten (Cyphosis), und in der Unterleibshöhle nach vorn (Lordosis), und zwar in folgender Form: S. Der obere einwärts ragende Winkel dieser

Krümmung näherte sich, wegen der sehr platten und auch einwärts ragenden Brust des noch nicht pubescirenden Kindes dem Griffe des Brustbeins so, daſs der mageren Luftröhre und dem Schlunde der Verblichenen im Leben kaum noch so viel Platz übrig blieb, ihre Functionen verrichten zu können. Die untere Krümmung war indessen so bedeutend, daſs bei horizontaler Lage des Cadavers, ohne widerzustoſsen, der stärkste Mannsarm unter dieselbe gelegt werden konnte.

Die Untersuchung des Rückgrathes von auſsen gab folgende Resultate: der erste bis sechste wahre Rückenwirbel bildete die einem runden Kästchen gleiche und zwar auswärtige Krümmung, in dieser ragte der dritte und vierte Rückenwirbel am stärksten hervor. Diese Hervorragung hatte der Kranken im Leben viele Schmerzen verursacht. Ebenso, wie der Brustbuckel nach auſsen, war der Lendenbuckel stark nach innen sichtbar. Letzterer fing am 11ten Rückenwirbel an und erstreckte sich bis zum vierten Lendenwirbel. Die gröſste Vertiefung machten der erste und zweite Lendenwirbel. Bei der Durchschneidung der allgemeinen Bedeckungen und Hinwegnahme der Muskeln und Ligamente traf ich allenthalben eine gallertartige, sulzige, verdorbene Masse an, diese Wirbel selbst aber blosliegend, ganz mürb und cariös an allen ihren nach auſsen zu gelegenen Theilen. Der Beinfraſs erstreckte sich, wie es die weitere Abnahme der äuſseren Knochentheile bewies, bis in die Ringform des Rückenmarkloches.

Bei Eröffnung der Brusthöhle waren die Lungen gesund, nur die untern Flügel, als Folge des letzten Leidens, leicht entzündet. Der rechte obere Lobus war ganz, der linke nur zum Theil verwachsen, beide aber fand ich tief in den convexen Theil des Höckers eingedrängt. Die Arterien und Venen waren äuſserst blutarm, das Herz klein und welk, und in dem linken Ventrikel wurde ein wenig geronnenen Blutes gefunden.

Digitized by Google

Die Eingeweide der Brusthöhle wurden hinweggenommen. Beim Abschneiden des Kehlkopfes erschien etwas Eiter, von einer durch den Druck auf die Respirationsorgane zuletzt entstandenen Trachealkrankheit. Nach hinweggenommenen Brusteingeweiden fand ich den oben beschriebenen dritten Rückenwirbel an seinem ganzen Wirbelkörper cariös und bis in die Tiefe verdorben.

Die Eingeweide des Unterleibes standen durch die Lordose des Rückgrathes hoch in die Höhe und traten beim Eröffnen der Bauchdecken schnell hervor.

Das Zwerchfell drückte auf die zwar gesunde, aber groſse Leber, und nebstdem, daſs dasselbe auch den Magen, etwas mehr nach dem Nabel zu, gedrückt hatte, war dieser durch den einwärts gehenden Höcker sehr nach oben gedrängt. Letzterer war ungewöhnlich weit und lag getheilt auf der Rückgrathskrümmung, so daſs die Cardia links, der Pylorus rechter Seits sich befanden, die Curvatur aber als die Mitte sich über die starke Krümmung hinlegte. Aus dieser fehlerhaften und stets gedrückten Lage des Magens lieſs sich wohl auch die langjährige Verdauungs- und Stuhlirregularität, besonders aber der stete Durchfall der Kranken finden.

Die übrigen Eingeweide der Bauchhöhle waren gesund, nur zum Theil nicht in ihrer gehörigen Lage, was hier nicht wohl anders seyn konnte.

Die Ursache aller dieser schrecklichen Uebel war der Keichhusten, an welchem dieses überaus schöne, aber zarte, schwächliche Kind drei Vierteljahre lang fürchterlich litt, und durch dessen Heftigkeit die erste Krümmung des Rückgrathes entstand.

Nachdem die wahrhaft für dasselbe besorgten Eltern das Uebel gewahrten, gingen sie zum Arzt, allein dieser vermochte es nicht zu heilen; es wurde daher in ein orthopädisches Institut gebracht. Der überall als äuſserst geschickt verschriene Vorsteher desselben versprach vollkom-

mene Heilung der Unglücklichen, legte sie in Maschinen, Streckbetten und Apparate, für deren Erfindung der Vater, nebst einer nicht wohlfeilen Verköstigung und Pflege, noch schöne Sümmchen extra bezahlen muſste, und nach jahrelanger Qual und mechanischer Plage durch Druckplatten, Stahlfedern und eiserne Schienen war die duldende Kranke endlich so weit gekommen, wie ich sie oben beschrieben habe. Die Eltern sahen ein, daſs sie ums Geld gebracht waren, nahmen ihr verkrüppeltes Kind wieder zu sich, der orthopädische Meister gab ihnen ein ganz neues, dem Umstande gemäſs gefertigtes Streckbett (versteht sich gegen gute Bezahlung) mit, und es streckte sich wirklich auf demselben, aber nach der Ewigkeit!

Ich zweifle nicht, daſs die Caries der Wirbelbeine, welche in der Section entdeckt worden ist, von dem auf dieselben ungeschickt und zu lange angebrachten Drucke entstanden sey.

14. *Blasenhämorrhoiden und Hydatiden der Leber.*

H. H. ein 63 Jahre alter, aber noch sehr rüstiger Mann, welche an flieſsenden Hämorrhoiden litt, wurde, während er sich bei der Arbeit sehr erhitzt hatte, von einem kalten Platzregen ganz durchnäſst. Auf der Stelle hörte der bedeutende Hämorrhoidalblutabgang auf, und es erfolgten heftige Schmerzen in der Harnblase. Trieb zum Urinlassen und die Unmöglichkeit auch nur einen Tropfen lassen zu können, war das sogleich eintretende urgirende Krankheitsübel. Mit dem elastischen Katheter konnte nichts ausgerichtet werden. Nach erweichenden Klystieren und Oel-Einspritzungen und erweichend-krampfstillenden Einreibungen in das Mittelfleisch kam es endlich so weit, daſs die ganz gefüllte Harnblase vermöge sanfter und sehr mühevoller Einbringung des silbernen Katheters von dem Urin befreit werden konnte, der übrigens sehr übel roch. Nach sechsmaligem Katheterismus war auch dieses nicht mehr mög-

Digitized by Google

lich, und ich fand mich genöthigt, die Punction der Urinblase durch das Rectum zu machen, wenn ich nicht den Kranken, wegen der auſserordentlichen Anfüllung von Harn, wollte augenblicklich sterben sehen. Dies geschah noch zur höchsten Erleichterung des Abends; die Nacht war ruhig, mit erquickendem Schlaf verbunden, und der Kranke war des Morgens, wo der Urin noch durch die Troikars-Röhre abfloſs, sehr erleichtert. Um 10 Uhr folgte ein heftiger Fieberfrost, darauf enorme Schwäche, hippokratisches Gesicht, und des Abends schon der Tod.

Die Section zeigte nach herausgenommenen Genitalien mit der Harnblase und dem Mastdarme eine gesunde, nur am Eingange in die Blase etwas geschwollene Harnröhre. Die Vorsteherdrüse war rechts noch einmal und links um die Hälfte gröſser als im natürlichen Zustande, und beiderseits verhärtet. Den Eingang in die Urinblase selbst verschlossen drei schwarze, mit coagulirtem dickem Blute gefüllte Blasenhämorrhoiden, deren mittlere die Gröſse einer Bohne, die beiden andern aber die einer Erbse hatten. Erstere hatte allein schon den Eingang in die Blase so hart verschlossen, daſs die Ablassung des Urins auf künstliche Weise schlechterdings unmöglich war. Beim Durchschneiden dieser Knötchen fand ich dieselben hart und dicht wie Leder. Die Harnblase selbst war innerlich gesund und enthielt noch etwas blutigen Urin, am Grunde derselben wurden einige Brandflecken entdeckt. Auch der Mastdarm hatte an seinem Ausgange einige Hämorrhoidalknoten. Die durch den Flurantschen Troikar in ersteren und die Urinblase gemachte Oeffnung fand sich deutlich vor, und die Operation war ganz nach den Regeln der Kunst gelungen.

Die Eingeweide des Unterleibes waren gesund bis auf die rechte Niere, welche in ihrem Becken Eiter enthielt, und die linke, welche entzündet war. Auffallend war noch der groſse Lobus der Leber, welcher an seinem convexen Theile eine bedeutende Erhabenheit bildete. Ich machte

Digitized by Google

einen Einschnitt in denselben und es sprang eine Menge plastischer Lymphe mit Gewalt hervor, und nachdem diese entleert war, entdeckte ich einen dicken Sack mit mehrern hundert Hydatiden der schönsten Art, von welchen die gröſsten wie Nüsse und die kleinsten wie Erbsen waren. Es war die *Hydatis humana Blumenbach: Capsa vaginali cartilaginea, vesicula caudata apicibus obtusis.*

Nach Bell (Zerglieder. d. menschl. Körpers B. I. S. 46) finden sich sehr häufig Wasserblasen in der Leber, und zwar einzelne sowohl als mehrere gröſsere und kleinere beisammen. Manchmal enthalten sie mehrere kleine Blasen in sich, welche theils anhängen, entweder in unregelmäſsigen Entfernungen, oder in kleinen Klümpchen, theils in einer Flüssigkeit herumschwimmen. Bisweilen liegen sie ineinander wie eingeschachtelt. Oft sind sie in der Substanz der Leber zerstreut, los und nicht miteinander verbunden. Meistens befinden sie sich in der Substanz oder in einem Sacke eingeschlossen, bisweilen sind sie aber auch an der äuſseren Oberfläche befestigt, hängen von ihr herab. Ihr Balg besteht meistens aus einem festen Stoffe, welcher sich fast wie Knorpel anfühlt. Sie sehen insgemein weiſs aus, zuweilen haben sie aber auch eine helle Bernsteinfarbe. Ihr Inhalt besteht aus einer weiſsen, halb durchsichtigen, breiigen Materie und einer gerinnbaren Flüssigkeit.

Cammerarius, Ruysch, De Haen, Störk, Lietaud, Guattani, Alix, Sallin, Home, Simmons und Sömmering haben theils ungeheuer viele, theils wenige Hydatiden in der menschlichen Leber gefunden, welche alle in Voigtel's Path. Anat. 3. Bd. von S. 46 bis 50 beschrieben sind. Sehr lehrreich über die Hydatiden handelt J. F. Meckel Handbuch der pathologischen Anatomie S. 393 bis 441.

Digitized by Google

15. *Drillinge.*

E. M. in K., 23 Jahre alt, eine robuste Person, diente im schwarzen Bocke zu S. und wurde vom Hausknechte geschwängert. Mit hohem Leibe kam sie zu Haus an, und die letzte Zeit ihrer Schwangerschaft war so beschwerlich, daſs die Person sich nicht einen Schritt bewegen konnte, und ihr Leib zum Zerplatzen dick war. Am 27. Mai des Morgens swischen 2 und 3 Uhr gebar sie in der Zeit von 3 Viertelstunden drei ausgetragene und wohlgebildete Kinder. Das erste, ein Mädchen, kam mit vielem (der Aussage der Hebamme nach einen halben Stalleimer voll) Wasser zur Welt, und zwar vermöge einer normalen Kopfgeburt; das zweite, ebenfalls ein Mädchen, wurde eine halbe Viertelstunde nach dem ersten, mit anliegender Blase, durch eine leichte Fuſsgeburt, und das dritte, ein Knabe, eben so wie das zweite entbunden. Sie hatten zwei Nachgeburten und sehr kurze Nabelschnüre.

Die Person, welche sie nicht gehörig beachtete und auch das Bauernvorurtheil hatte, daſs Drillinge doch nicht groſs würden, verlor sie alle drei vor dem ersten Jahre.

Merkwürdig herrscht beim Pöbel ein Vorurtheil, daſs von Zwillingen immer vor den Jahren der Mannbarkeit einer, bei Drillingen aber alle drei stürben.

Im französischen Kriege bekam ich bei der Militäraufnahme drei schöne und starke Brüder zu besichtigen, welche als Drillinge erklärten: daſs im Falle einer von ihnen zum Soldatendienste gezogen werden sollte, sie entschlossen alle drei zusammen gehen wollten, nur baten sie sich ein Regiment und eine Compagnie aus, damit wenn einer sterben oder verwundet werden sollte, die andern ihn besorgen könnten. Einer derselben wurde vor Barcellona hart blessirt, die zwei andern trugen ihn zurück, pflegten seiner und es kamen die drei Brüder mit Ruhm bedeckt aus dem Felde zurück.

Digitized by Google

16. *Bauchwaſsersucht.*

M. A. T., eine noch junge aber schwächliche Frau und Mutter von vier Kindern, kam ungefähr ein Vierteljahr nach ihrem letzten Wochenbette zu mir, um gegen ihren zurückgebliebenen dicken Leib Hülfe zu suchen. Ich fand sie im hohen Grade bauchwaſsersüchtig, dabei war sie hartnäckig constipirt und nur durch Crotonöl in folgender Form:

Olei Croton Tigl. gtt. jv.

Sacch. albi Unc. j.

mf. pulv. d. ad Scat. S. Alle 2 Stunden einen Theelöffel voll zu nehmen; konnte bei ihr gehörige Leibesöffnung bewirkt werden. Auf den Gebrauch dieses Mittels ging nebst Stuhl auch eine Menge Waſser fort, die Kranke drückte diesen Abgang so aus: als wenn eine Klystiersprütze ausgeleert werde. Indessen fiel der Leib doch nicht ein, und da die Kranke von dem starken Drasticum zu sehr angegriffen wurde, so war ich genöthigt, dasselbe bald wieder auszusetzen. Die bekannten andern Abführmittel, sowie die auflösenden und waſsertreibenden, leisteten wenig oder gar nichts, und der lebenslustigen und noch jungen Frau konnte nur durch die Paracentese palliative Hülfe und Frist geschafft werden. Diese Operation wurde in einem Vierteljahre siebenmal vorgenommen. Die drei ersten Male durch den Nabel. Durch die erste Abzapfung wurden 8 Maas, durch die zweite 3 Maas und 3 Schoppen Waſser ausgeleert, und das drittemal konnte, weil das Waſser zu dick und sulzig geworden war und das eingelegte Instrument ein Hinderniſs fühlte, nur ein halbes Maas ausgeleert werden. Der Leib war acht Tage darnach wieder bis zum Zerplatzen dick. Es wurde nun die Paracentesis in der linken Seite des Unterleibes gemacht und zur groſsen Erleichterung der Leidenden 3 Maas und 3 Schoppen, zum fünftenmale 1 ½ Maas, zum sechstenmale 3 Maas 3 Schoppen und das siebentemal ebensoviel, seröses, dickes, blutiges Waſser, in Allem also 25 Maas Flüssigkeit ausgeleert. Auf die zwei letztenmale

fand sich die Kranke nicht viel mehr erleichtert, und einen Tag nach der siebenten Punctation starb sie ganz entkräftet und abgezehrt. Bei der Eröffnung des noch über alle Begriffe ausgedehnten Unterleibes sprang das Wasser bogenförmig und in einer Menge von vielleicht 15 Maas noch hervor.

Es erschien ein sarcomatöses, theils carcinomatöses Gewächs von der Magengegend bis zum Schoſse, welches 12 Pfund wog, und das mit den ebenfalls so beschaffenen Bedeckungen der Eingeweide verwachsen war. Das linke Ovarium war wassersüchtig und hatte die Dicke eines Kindskopfs; das darin enthaltene Wasser war weiſslichgelb und klebend. Die übrigen Eingeweide waren miſsfarbig, welk und abgemagert, aber doch nicht degenerirt.

Die Ehefrau des Zimmergesellen St. in K., eine kleine, schwächliche, und schon über ein Jahr mit einem sehr dikken Leibe behaftete Frau, glaubte, da sie nicht menstruirte, im Anfange schwanger zu seyn, allein da längst ein Jahr verflossen war, und es bei ihr nicht zur Geburt kam, so suchte sie bei mir Hülfe. Ich fand sie in einem hohen Grade bauchwassersüchtig. Fruchtlos wendete ich die gegen dieses Uebel bekannten Mittel an, und sie verlangte selbst die Befreiung durch die Operation, wo 7 Maas Wasser ausgeleert wurden. Allein in 8 Tagen war ich gezwungen dieselbe zu wiederholen, und so kam es, daſs ich vom 8. Mai bis zum 21. August genöthigt war, die Paracentesis abdominis zehnmal zu verrichten, wodurch 59½ Maas oder 238 Pfund Wasser ausgeleert wurden, wornach die Kranke an allgemeiner Schwäche und Abnahme sanft verschied.

So wenig Hoffnung, als dieselbe durch das Wasserablassen hatte, geheilt zu werden, so groſs war doch ihre Erleichterung nach der Operation, und obgleich sie dieses auch am Ende einsah, so verlangte sie doch selbige alle 8 bis 12 Tage, und war bei meiner Ankunft allemal bis zu Thränen gerührt, wenn ich als ihr Helfer erschien. Am dritten Tage fing jedesmal der ganz eingefallene leere Unter-

Digitized by Google

leib an, sich wieder zu füllen, und das Wasser stieg mit jedem Tage so schnell, daſs am 8ten derselbe sich schon wieder bis zur Herzgrube erhob und jede Bewegung im Bette, nebst der ohnehin schwachen Respiration, lebensgefährlich erschwerte. Auch schmeckte es ihr, wie sie sich ausdrückte, wie lauter stinkendes Wasser im Munde, worauf sie den ohnehin geringen Appetit fast ganz verlor. In diesem Zustande wartete sie mit jeder Minute auf die Erlösung durch den Troikar.

Bei der Section der äuſserst abgezehrten Leiche fanden sich, nebst noch 14 Pfund Wasser im Unterleibe, sämmtliche Gedärme vom Pylorus bis zum Ausgange des Intestini recti verhärtet und mehr oder weniger scirrhös. Manche waren in einem ganz mürben, beinahe schon zerfressenen Zustande, dunkelroth und schwarzbraun. Auch der Magen war in seiner Krümmung und im Grunde scirrhös, die Leber und Milz mürbe, die Nieren steinhart, der Uterus allenthalben verhärtet, von dem Bauchfelle war keine Spur mehr vorhanden, und im Gekröse fanden sich eine Menge bedeutender Verhärtungen. Selbst die Bauchmuskeln waren beinahe ganz verschwunden.

Die Bauchwassersucht ist eine sehr häufige Krankheit. Das männliche Geschlecht wird häufiger damit behaftet als das weibliche, ebenso ältere Personen mehr als jüngere. Indessen fand ich auch schon Kinder im Mutterleibe wassersüchtig am Bauche, und manchmal auch mit Gehirnwassersucht zugleich behaftet. Mehreremal kamen mir Kinder unter 10 Jahren vor, welche daran litten. Ich habe seit einigen Jahren einen Knaben von 12 Jahren in Behandlung, welcher sechsmal an Bauchwassersucht litt und erst jetzt davon befreit ist. Selbst Schwangere sind dieser Krankheit unterworfen.

Die Menge des gesammelten Wassers steigt von einigen Pfunden bis zu einer auſserordentlichen Menge. Bartholin (*Act. med. Hafn. Tom. I. Obs. XIII. p. 23*) fand 120 Pfund;

Costa (Edinburger medicinische Comment. Bd. IV. S. 378) zapſte binnen drei Jahren von einer Person 3300 Pfund ab. Ein gleiches Beispiel erzählt Conradi (Starks N. Archiv B. II. S. 531). Dr. Lamax Bardsley zu Manchester entleerte einer 60jährigen Frau innerhalb 5 Jahren 1394 Pinten Wasser durch 53malige Abzapfung aus dem Unterleibe (Gerson und Julius Magazin der ausl. Lit. 1830. Jan. Febr. S. 98). Letham (Richters chir. Bibliothek B. VI. S. 201) leerte binnen vier Jahren 14800 Pfund aus. Morand *(Mém. de l'acad. des Sciences 1721. p. 38)* binnen 22 Monaten 927 Pfd. und Klöckhof (Haarlem. Verhandl. B. II. Th. VI. S. 457) 1227 Pfund! —

17. *Belladonna bei eingeklemmtem Bruche.*

Ich habe mit dem Aufgusse der Blätter der bei uns häufig wild wachsenden *Atropa Belladonna* zu einem halben Quentchen auf 9 Unzen Colatur, und von diesem Infusum, welches in drei Theile getheilt wurde, alle Stunden ein Klistier gegeben, mehrere sehr hartnäckige und schmerzhaft eingeklemmte Brüche geheilt, durch diese Klistiere sistirte sich sogleich das die Einklemmuug gewöhnlich begleitende heftige Erbrechen, und beim zweiten, wenigstens dritten Klistiere war die Reposition des Bruches vermöge kunstmäſsiger Taxis leicht.

Bei einem alten Rabbiner, wo die Zufälle sehr dringend und die Hernia sehr groſs und ebenso schmerzhaft hervorgetreten war, nahm ich zu dem obigen Infusum ein Quentchen Belladonnablätter, statt eines halben, allein er wurde von dieser narkotischen Pflanze, ohnerachtet sie nur einmal in den Mastdarm kam, so ergriffen, daſs Ohnmachten und temporäres Aufhören der Sehkraft erfolgte, und ich, obgleich in dieser Zeit beinahe der Bruch von selbst zuzücktrat, genöthigt war, eine lange Nachkur zu halten.

Digitized by Google

18. *Spontaner Knochenbruch während der Entbindung.*

Es ist nicht selten der Fall, daſs durch Ungeschicklichkeit eines Geburtshelfers oder der Hebamme bei Wendungen die Extremitäten der Kinder, entweder ein Arm oder ein Fuſs, gebrochen werden. Die Ursache liegt, nach dem allgemeinen Urtheile, allemal in der nicht nach den Regeln der Geburtshülfe geschehenen Lösung derselben.

Folgender Fall liefert aber den Beweis, daſs auch, ohne Zurechnung für das entbindende Individuum, bei den vorsichtigsten Wendungen ein solches Unglück für das Kind eintreten kann, und da ich denselben noch nicht in den Lehrbüchern der Geburtshülfe, überhaupt noch nirgends angeführt finde, so glaube ich, ist er immer der Mittheilung werth.

Ich wurde zu einer Kreisenden mit dem Bemerken verlangt, daſs eine Hand mit der Nabelschnur des Kindes vorliege. Sogleich eilte ich dahin, und obgleich der Weg über eine Stunde betrug, hatte die gut unterrichtete Hebamme die gut gebaute, zum fünftenmal Gebärende, bis zu meiner Ankunft keine Wehen verarbeiten lassen, und die Nabelschnur sowie die Hand des Kindes mit einem in warme Milch getauchten Schwamme zurückgehalten.

Bei der Untersuchung fand ich beide in der Mutterscheide, sie waren, nach Angabe der Hebamme, beim Wassersprunge zugleich vorgefallen.

Nach gemachtem Wendungslager ging ich mit meiner rechten Hand ein und brachte diese beiden vorliegenden Theile nach den Regeln der Kunst in die Gebärmutter langsam zurück, da aber linker Seits und nicht weit vom Muttermunde der Mutterkuchen seinen Sitz hatte, so gelang mir die Wendung des Kindes nur unvollkommen, und ich war genöthigt, weil ich mit meinem Handrücken an der Placenta hatte hinaufgehen müssen und hierdurch ein Blutfluſs entstanden war, die rechte Hand herauszunehmen und mit

meiner linken in der rechten Seite des Uterus die Füſse des Kindes zu suchen. Dies geschah; mit leichter Mühe fand ich den linken Fuſs des Kindes, ich löste denselben, und eben war ich im Begriff, den rechten aufzusuchen, da entstand eine Wehe, und das Kind war in einem Augenblicke, ohne weiter nur das Geringste mit ihm vornehmen zu können, bis über die Lenden geboren. Nach der Lösung der Arme war die Zutageförderung des Knaben ein Werk von einigen Minuten. Er schrie sogleich nach der Geburt laut auf; nachdem ich die Nabelschnur unterbunden und abgeschnitten hatte, überreichte ich denselben der Hebamme zum Reinigen, besorgte den letzten Zeitraum der Geburt, und überhaupt die Entbundene.

Das Kind schrie bei dem Waschen, welches die Hebamme mit ihm vornahm, immer ärger, und wurde dadurch nun der Gegenstand meiner besonderen Aufmerksamkeit. Bei genauer Untersuchung desselben entdeckte ich zu meinem nicht geringen Staunen und Schrecken, daſs der rechte Oberschenkelknochen, etwas mehr als über der Hälfte nach oben zu, ganz zerbrochen war! — Dieser Fuſs des Kindes war schlechterdings nicht von mir berührt worden, auch vor meiner Ankunft nicht von der Hebamme, denn diese war mit ihren Händen nach Aussage der Kreisenden und ihres stets gegenwärtig gewesenen Mannes schlechterdings nicht in den Uterus gekommen. Wie war es aber möglich, daſs der Knochen zerbrach? — Diese Frage mag sich ein jeder Geburtshelfer selbst beantworten.

Ein junger, aber gut gebildeter und gewissenhafter Geburtshelfer hat mir so eben, als ich dieses niederschreibe, einen ähnlichen Fall von spontaner Fractur des Oberarms eines Kindes während einer von ihm gemachten vorsichtigen Wendung mitgetheilt, wo die Hebamme ebenfalls keine Hand angelegt hatte, und er vor der Lösung dieses Armes auch zu seinem Schrecken fand, daſs er zerbrochen war.

Digitized by Google

19. *Verrenkung eines Rückenwirbels.*

Ein Schuhmacher fiel unvorsichtiger Weise in einen Keller, und zwar so, daſs er mit dem Rückgrathe sehr hart an den vielen steinernen Tritten herabrutschte und einige Tage das Bett hüten muſste; er kurirte dieses Uebel, wie er sagte, mit Hausmitteln. Bald darauf machte er eine Reise im Winter während strenger Kälte und eines hohen Schnees, und verkältete sich sehr, worauf derselbe mit Gliederschmerzen, besonders in der Nieren- und Lendengegend, befallen und linker Seits so gelähmt wurde, daſs er im Bette von einer Stelle zur andern gehoben werden muſste. Nach langem Gebrauche der bekannten antirheumatischen und antarthritischen Mittel von Aerzten wendete er sich an Segensprecher und Sympathiekrämer; dann wieder an Aerzte, welche ihn untersuchten und fanden, daſs der arme Leidende einen Rückenwirbel verrenkt hatte, wovon alles Leiden herkam. Durch Bäder von letzterem befreit kam er mit einer Kyphose davon.

20. *Rheumatalgie durch Nasenbluten geheilt.*

Ein junger, robuster Papiermachergesell, welcher vor mehrern Jahren schon einmal an der Gicht gelitten hatte, bekam auf einmal nach einer Verkältung eine so schnelle und heftige Rheumatalgie, daſs nebst den Füſsen beide Vorderarme und besonders die Hände dick, sehr schmerzhaft geschwollen, und der Kranke in einem hohen Grade leidend war. Da diese Krankheit in unserer Gebirgsgegend eine nicht seltene Erscheinung und Folge naſskalter Witterung ist, so heile ich sie in der Regel durch Diaphoretica. Nachdem die schmerzhaften Theile in Wolle gewickelt waren, verordnete ich:

R. Spirit. Mindereri Unc. un. et dimid.
Vini antimonii Huxh. drach. un. et dimid.
Extr. aconiti gr. x.
Aq. cerasor. unc. vjjj.
Syrup. rub. Idaei unc. j.
mds. Alle Stunden einen Eſslöffel voll.

Digitized by Google

Nach viertägigem Gebrauche dieser Arznei, während welchem der Kranke stark ausdünstete, aber doch nur wenigen Nachlaſs der Schmerzen verspürt hatte, entstand in der Nacht ein spontanes und so profuses Nasenbluten, daſs bis zu meiner Ankunft Ohnmachten eintraten und ich genöthigt war, dasselbe künstlich zu stillen. Diese bedeutende Blutung aus der Nase, welche Niemand durch Aderlassen zu bewirken gewagt haben würde, heilte das Uebel auf der Stelle, die Schmerzen und Geschwulst verloren sich plötzlich, und in wenigen Tagen besuchte m[illegible] der Kranke geheilt, was er gegenwärtig (nach Verlauf [illegible]es Vierteljahres) noch ist.

21. *Lungengeschwür, durch Blausäure geheilt.*

Ein bedeutendes Geschwür der Lungen bei einem 25 Jahre alten Schreinergesellen, mit häufigem und unerträglich stinkendem Auswurf, welcher den Kranken sowohl unbeschreiblich ekelte, als auch die ihn pflegenden Angehörigen aus dem Hause trieb, heilte ich, nach fruchtlos von einem meiner Herren Collegen und mir angewendeten indicirten Arzneien für dieses Uebel, endlich durch 2 Monate langen vorsichtigen Gebrauch der Blausäure in folgender Form:

R. Acidi hydrocyanic. Tromsdorf. gtt. jj.
Spirit. salis dulc. Unc. j.
mds. Alle 2 Stunden 20 Tropfen in einem Eſslöffel voll Wasser zu nehmen.

Nach und nach wurde bis zu 30, endlich bis zu 40 Tropfen gestiegen.

Alle 4 bis 5 Tage verspürte der Kranke auf den Gebrauch dieser Arznei eine allgemeine Mattigkeit und, wenn sie fortgesetzt wurde, einen Schwindel, was sonst der Fall nicht war, da ihn jede genommene Dosis im ganzen Körper erquickte, — ich lieſs einen, manchmal auch zwei Tage aussetzen und gewöhnlichen Brustthee trinken, wodurch ich nicht allein meinen Zweck erreichte, sondern auch beim fortgesetzten Gebrauche die alte Wirkung wieder eintrat. Gegenwärtig ist der höchst abgemagerte Kranke wieder stark und blühend.

Klinische Annalen.

Siebenter Band. Viertes Heft.

I.

Beiträge zur medicinischen Geschichte der Stadt Heidelberg.

Von Professor Dierbach.

Wenn nicht zu den ältesten, doch zu den sehr alten Städten Deutschlands gehört Heidelberg, dessen schöne Lage, mildes Klima, Fruchtbarkeit der Umgegend, Reinheit der Luft schon viele Lobredner gefunden hat, und seit Jahrhunderten seiner allbekannten hohen Schule wegen vielfältig von Reisenden besucht, und selbst von vielen Fremden bewohnt wird. Die Lage und andere Eigenthümlichkeiten dieser Stadt, in so fern sie Bezug auf die herrschenden und endemischen Krankheiten haben können, bezeichneten geschickte Aerzte in neueren Zeiten so vollständig und schön, daſs ich es nicht wagen dürfte, darüber auch nur ein Wort hinzuzusetzen. Der Zweck dieses Aufsatzes ist lediglich eine historische Darstellung einiger Epidemieen, die in früheren Zeiten diese Stadt heimsuchten, und ihr mehr oder weniger verderblich wurden, zu liefern; sodann eine chronologische Aufzählung der gefährlichsten Seuchen, deren Andenken die Geschichtschreiber aufzubewahren für nöthig fanden, mitzutheilen.

Schwer wird es seyn, zureichende und genügende Nachrichten über die herrschenden Krankheiten, die vom

Digitized by Google

zwölften bis zum fünfzehnten Jahrhunderte die Universitätsstadt heimsuchten, aufzufinden, und nur erst mit dem sechzehnten Jahrhunderte, nachdem die Buchdruckerkunst erfunden worden war, gebricht es nicht mehr an Nachrichten, die mehr oder weniger ein deutliches Licht auf die Eigenthümlichkeiten der damals herrschenden Epidemieen werfen. Die Darstellung dieser Seuchen dürfte nicht nur überhaupt historisch interessant seyn, sondern sie möchte auch einigermaſsen den Zustand der medicinischen Wissenschaften jener Periode, die Ansichten der Aerzte von dem Ursprunge und der Ausbreitung der Krankheiten, ihre heilsame oder verderbliche Kurmethoden u. s. w. kennen lehren, und somit einen kleinen Beitrag zur Geschichte der Heilkunde überhaupt abgeben.

Wenige Jahrhunderte dürften so reich an Epidemieen gewesen seyn, als das sechzehnte, wenige eben so zerstörend als diejenigen eben dieser Zeit. Verheerende Kriege wütheten in Deutschland, und ihre treuen Gefährten, Hungersnoth und Krankheiten breiteten ihre schrecklichen Plagen über sonst gesegnete Provinzen aus. Auch in unsern Zeiten sahen wir unser Vaterland unter ähnlichen Leiden seufzen, aber die Uebel, die wir litten, und von denen wir Augenzeugen waren, erreichten noch lange die grausame Höhe nicht, unter der unsere Vorfahren erlagen. Dieser Unterschied mag von mancherlei Umständen bedingt worden seyn, aber einer der wichtigsten ist wohl ohne Zweifel die weiter voran geschrittene ärztliche Kunst, eine tiefere Einsicht in das Wesen der Krankheiten, weit mehr geläuterte und einfachere Kurmethoden, besser zubereitete und sorgfältiger ausgewählte Arzneimittel u. s. w.

Wenn man auch gleich noch so sehr Ursache haben mag, selbst im neunzehnten Jahrhunderte über die Mangelhaftigkeit medicinischer Kenntnisse zu klagen, wenn es unläugbar ist, daſs noch manche Krankheiten mit sicherer Hand zu beseitigen, die Mittel und Wege mangeln, und

Digitized by Google

überhaupt die Heilkunde noch zahlreicher Berichtigungen bedarf, so ist doch tröstend und erfeulich der Blick auf die gegenwärtige Zeit, im Vergleiche mit vergangenen Jahrhunderten, denn ungezweifelt findet der Geschichtsforscher, daſs die Epidemieen jener Zeiten besonders darum so viel Jammer und Tod um sich her verbreiteten, weil die Kenntnisse der damaligen Aerzte noch viel zu mangelhaft waren, um der Wuth des Uebels Einhalt thun zu können. In diesem Gesichtspunkte kann keine Wissenschaft, gleich der Medicin, mit so fester Zuversicht behaupten, daſs keine wie sie in demselben Grade segensreich für die Menschheit gewesen, keine wie sie so vieles Leiden gemildert und namenloses Elend abgehalten habe.

Chronologische Uebersicht der in Heidelberg beobachteten Epidemieen, vom zwölften bis zum Ende des dreizehnten Jahrhunderts.

Zwölftes Jahrhundert.

Im Jahre 1125 herrschte eine groſse Hungersnoth und ein häufiges Sterben, so daſs der dritte Theil der Menschen umgekommen seyn soll.

Im Jahre 1186 verbreitete sich abermals eine gefährliche, viele Menschen tödtende Seuche, deren Ursache dem sehr warmen und gelinden Wetter zugeschrieben wurde. Um Neujahr fingen schon die Bäume an zu blühen, so daſs bereits im Februar die Aepfel fast ihre Gröſse erreicht hatten; auch Wein und Getreide blüheten zeitlich; im Mai erndtete man und im August hatte man schon neuen Most.

Durch ungewöhnlich groſse Kälte zeichnete sich der Winter von 1124 aus, in welchem Jahre noch in der Mitte des Juni Frost mit kaltem Reifen eintrat; dagegen die Sommer der Jahre 1135 und 1194 ungewöhnlich heiſs waren.

Dreizehntes Jahrhundert.

In den Jahren 1223 und 1227 herrschte in Heidelberg

Digitized by Google

die Pest; sie dauerte während dieser Zeit drei volle Jahre und raffte unzählige Menschen weg.

Die kältesten Winter dieses Jahrhunderts waren in den Jahren 1225 und 1292; kein Jahrgang zeichnete sich durch ungewöhnliche Wärme aus; nur bemerkte man im Jahre 1289 einen ausgezeichnet gelinden Winter, ohne Schnee. Um Weihnacht grünten die Bäume, im Februar waren die Erdbeeren reif, die Hühner und andere Vögel brüteten; aber im Mai schneiete es und war so kalt, daſs Obst und Weinberge erfroren; dennoch erholten sich die Gewächse wieder und lieferten noch eine gute Erndte.

Im Jahre 1275 war vom Anfang des Mai bis in den Herbst beständiges Regenwetter, wodurch Heu und Getreide verfaulten, ein saurer, untrinkbarer Wein wuchs, und Hungersnoth folgte.

Im Jahre 1222 beobachtete man ein Erdbeben. Besonders verhängniſsvoll aber war für Heidelberg das Jahr 1278, wo der Neckar groſse Ueberschwemmungen veranlaſste, und später die Stadt abbrannte, so daſs nur ein einziges Haus noch gerettet werden konnte.

Vierzehntes Jahrhundert.

Eine groſse Pest herrschte in dem Jahre 1314, die besonders durch sehr schnelle Todesfälle sich auszeichnete. In Cöln starben 30000, in Mainz 16000, in Worms 6000, in Speier 9000 Menschen, und auch Heidelberg verlor viele seiner Einwohner. Der Sommer dieses Jahres war auffallend trocken, indem drei Monate lang kein Regen fiel, wodurch dann auch eine fühlbare Theurung veranlaſst wurde.

Auch in dem Jahre 1382 herrschte eine gefährliche Epidemie, deren Ursache die damaligen Schriftsteller dem Umstande zuschreiben, daſs in vielen Monaten kein Wind gegangen sey.

Man könnte dieses Jahrhundert das der Erdbeben

Digitized by Google

nennen, denn der bereits angezeigten Pest giengen groſse Erschütterungen durch ganz Italien und Deutschland voran, worauf die schrecklich verheerende Seuche sich verbreitete. Auch in den Jahren 1306, 1356 und 1357 bemerkte man Erdstöſse; besonders war dieses letzte Jahr dadurch verderblich geworden; groſse und feste Gebäude, Schlösser und Thürme stürzten ein, so daſs die Einwohner sich genöthigt sahen, ihre Häuser zu verlassen und auf freiem Felde Zelte zu errichten.

Lange und kalte Winter waren in den Jahren 1310, 1346, 1365, 1399 und 1400. Im Jahre 1392 trat schon zwischen Matthäus- und Michaelistag strenger Frost ein, welcher alle Weintrauben verdarb. Dagegen war 1362 ein besonders heiſser Sommer, und das Jahr 1390 lieferte einen höchst köstlichen Wein. Der Jahrgang 1397 war so ungewöhnlich warm, daſs man schon im Mai Erndte machte.

Fünfzehntes Jahrhundert.

Häufiger werden in diesem Zeitraume die Nachrichten von gefährlichen Krankheiten, zumal von der Pest, so daſs die Zwischenräume in der That nur kurz sind, während welcher diese Geiſsel verschwand. Zuerst erschien die Pest in Heidelberg im Jahre 1426. Dieses Jahr zeichnete sich durch seine Fruchtbarkeit aus; um Martini schlugen die Bäume wieder aus und blüheten um Nicolai zum zweitenmale; worauf denn die Krankheit ausbrach.

Auch von 1436 bis 1439 herrschte die Pest; die Leute sollen damals unversehens daran gestorben seyn, wenn sie nieseten.

Im Jahre 1444 herrschte abermals eine gefährliche Seuche in der Stadt, die man einer ungesunden, vergifteten Luft zuschrieb.

Sodann grassirte die Pest im Jahre 1452 vom August an, bis zum December 1463, nicht minder in dem Hunger-

Digitized by Google

jahre 1483, eben so im Jahre 1490, wo man sich genöthigt sah, die Universität nach Speier zu verlegen.

Groſse Kälte beobachtete man in diesem Jahrhunderte in den Jahren 1423, 1473 und 1491. Auch gab es einige sehr warme Jahrgänge, wie 1420, wo nach einem höchst gelinden Winter schon Anfangs April die Rosen blüheten, die Kirschen und die Erdbeeren zeitigten; Anfangs Mai waren die Trauben schon ziemlich groſs; um Pfingsten war Erndte, im September Herbst. Auch 1473 und 1484 waren heiſse Sommer, welcher Jahrgang durch köstlichen Wein sich berühmt machte.

Im Jahre 1401 regnete es vom März an bis zum Ende Augusts.

Sechszehntes Jahrhundert.

Für die Geschichte der Medicin ist dieser Zeitraum einer der interessantesten und merkwürdigsten, denn es erschienen nun eigenthümliche Krankheitsformen, die man früher nicht beobachtet hatte, und auch manches andern Umstands willen sind die medicinischen Schriften dieser Periode für den Geschichtsforscher ganz besonders wichtig.

Schon in den Jahren 1501 und 1502 herrschte die Pest, wobei der Chronikschreiber den auffallenden Umstand anmerkt, daſs man auf den Kleidern in mehreren Orten der Pfalz, namentlich in Sobernheim, Merxheim und Kreuznach, rothe Kreuze wahrgenommen habe.

Im Jahre 1529 grassirte in Heidelberg der englische Schweiſs; im Jahre 1539 die Pest, welche 1553 wieder kam, und die Mitglieder der Universität wegzuziehen nöthigte. Dieser Umstand trat 1562 abermals ein, wo die hohe Schule nach Oppenheim verlegt wurde. Im Jahre 1580 herrschte in Heidelberg eine sehr gefährliche Seuche, die der Chronikschreiber den »geschwinden Hauptfluſs« nennt.

Die Pest grassirte schon wieder in dem Jahre 1582, so wie 1596 und 1597, wo die Universitätsglieder sich

Digitized by Google

zerstreuten, und mehrere Professoren an der Seuche starben. Am 6. October 1551 und am 26. Februar 1552 bemerkte man in Heidelberg Erdbeben.

Durch groſse Kälte war das Jahr 1513 berüchtigt; die niedere Temperatur begann schon um Michaeli und dauerte bis zum 25. Januar, so daſs man dieses Jahr vorzugsweise den kalten Winter zu nennen pflegte; auch die Jahrgänge 1565 und 1569 brachten strenge Kälte. Nur das Jahr 1539 wird von den Schriftstellern seines heiſsen Sommers wegen genannt.

Siebenzehntes Jahrhundert.

Weniger als im vorigen Jahrhunderte, doch noch immer häufig genug kommen auch in diesem Nachrichten von gefährlichen, viele Menschen befallenden Krankheiten vor.

Im Jahre 1622 wurde Heidelberg von spanischen und bairischen Truppen belagert und eingenommen; bald darauf herrschte die rothe und weiſse Ruhr und ein anderes Uebel, das die damaligen Aerzte die »Haupt-Krankheit« nannten.

Im Jahre 1635 stellte sich die Ruhr zugleich mit der Pest ein, welche letztere 1666 abermals ihre Verheerungen anrichtete. Schreckliche Beschreibungen liefern auch die Chronikschreiber von den Folgen der Hungersnoth, die öfter in diesem Jahrhunderte in den Rheingegenden sich einstellte; aber es liegt auſser dem Plane dieser Abhandlung, darauf weiter einzugehen.

Man könnte dieses Jahrhundert vorzugsweise das kalte nennen, denn durch sehr niedrige Temperatur zeichneten sich aus die Jahre 1602, 1608, 1616, 1621, 1623, 1626, 1627, 1628, 1634, 1635, 1658, 1665 und 1669. Sehr heiſse und zum Theil besonders fruchtbare Sommer waren die der Jahre 1615, 1629, 1630, 1631, 1661, 1684.

Erdbeben verspürte man am 23. November 1623,

am 21. Januar 1626, und wiederum im Jahre 1642, wo aber der Tag nicht angemerkt ist.

Nur über zwei Epidemieen, die im sechszehnten Jahrhunderte auch in Heidelberg herrschten, erlaube ich mir einige Nachrichten, welche lediglich aus den Schriften jenes Zeitraums entlehnt sind, hier mitzutheilen.

1. Der englische Schweiſs im Jahre 1529.

Es ist bekannt, daſs das Schweiſsfieber seinen Namen daher erhielt, weil es zuerst in England, und zwar im Jahre 1485 ausbrach und auſserordentlich viele Menschen tödtete, wobei es einen äuſserst acuten Verlauf beobachtete. Später verbreitete sich diese Seuche auch in Holland, Deutschland, der Schweiz und in Polen. Es war allem Ansehen nach eine typhöse Krankheit eigenthümlicher und sehr schlimmer Art, über deren Ursprung sich schlechterdings nichts Gewisses ausmitteln läſst, wie denn auch die damaligen Aerzte nichts weiter, als eine besondere Verderbniſs der Luft als Ursache anzugeben wuſsten.

Der Sommer des Jahres 1529 war ein ungewöhnlich nasser und kühler, denn es wuchs, wie der Heidelberger Chronikschreiber sagt, ein sehr schlechter, saurer Wein, der, wenn man ihn mit anderem mischte, noch nach acht Jahren darin geschmeckt werden konnte; auch nannte man diesen schlechten Wein den »Wiedertäufer«.

Das Uebel wüthete hauptsächlich in den Rheingegenden; die nahe gelegenen Städte Frankenthal, Kaiserslautern u. s. f. wurden sehr davon heimgesucht, und auch in Heidelberg konnte man nebst vielen Kranken eine ziemliche Menge Todter zählen.

Auf Befehl des Bischofs von Strasburg faſsten die Aerzte Joannes Nidepontanus und Laurentius Frisius in Metz, noch im Jahre 1529 eiligst (*praecipiti calamo*) eine

Digitized by Google

eigene Abhandlung über diese, wie sie sagen, eine unzählige Menge Volks aufreibende Krankheit, ab *); auch Hermann von Neuenaar in Cöln am Rhein schrieb über dieses Uebel, das er *morbum hactenus Germaniae inauditum* ὑδροπυρετον, *seu sudatoriam febrim* nennt; dasselbe that Simon Riquinus in Trier, der Protomedicus Dr. Petri in Worms und mehrere Andere, von denen die meisten sich blos mit Vorschriften zur Verhütung und Heilung der Krankheit beschäftigen; nur Joachim Schiller in Basel schrieb ausführlicher über diese neue Krankheitsform, und er dürfte zu den besseren Schriftstellern jener Zeit zu rechnen seyn.

Die Symptome, welche das Schweiſsfieber begleiteten, waren äuſserst mannichfaltig und unbeständig; bei dem Anfalle der Krankheit bemerkte man öfters an den äuſsern Theilen Kälte und Zittern der Glieder, während in den innern Theilen eine brennende Hitze verspürt wurde; dazu gesellten sich Kopfschmerz, ein Gefühl von Schwere, Herzklopfen, Ekel, Erbrechen, Schläfrigkeit, und selbst ein unüberwindlicher Sopor. Manche athmeten ängstlich und fühlten überhaupt groſse Unruhe mit innerer Angst, wobei dann, nicht selten unter Convulsionen, ein übermäſsiger übelriechender Schweiſs ausbrach.

Gewöhnlich wurden von dieser Epidemie, wie auch der Heidelberger Chronikschreiber erinnert, vorzugsweise Personen von mittlerem Alter befallen, während Kinder und Alte verschont blieben. Die davon Angesteckten starben entweder schon innerhalb 24 Stunden, oder erlangten doch nur sehr langsam ihre Gesundheit wieder.

Das auffallendste Symptom dieser Krankheit war ohne Zweifel der profuse Schweiſs, daher die Aerzte ihn auch

---

*) Atrox immanisque morbus, qui jamjam Manlieno quasi imperio, sub vulgato Sudoris Anglici nomine, inferioris Germaniae civitates, oppida et pagos miserrime trucidavit, innumeramque plebem sua violentia permeavit etc.

Digitized by Google

vorzugsweise berückſichtigten; sie sahen ihn als eine kritische Ausleerung an, und es war daher natürlich, daſs sie ihn abwarten lieſsen oder selbst beförderten. Der oben genannte Wormser Arzt lieſs die Angesteckten nur leicht bedecken, und besonders dafür sorgen, daſs die äuſsere Luft mit der gröſsten Vorsicht abgehalten wurde; denn trat der Schweiſs zurück, so war der Tod unvermeidlich. Man lieſs nun den Kranken, je nachdem seine Kräfte es zulieſsen, mehr oder weniger Stunden im Schweiſse liegen, trocknete ihn dann mit warmen Tüchern ab, und brachte ihn, nach mit groſser Vorsicht gewechselter Leinwand, in ein frisches, vorher erwärmtes Bett. Manche lieſsen dasselbe Verfahren nochmals wiederholen, so daſs sie von einem zweiten und dritten Bette reden, in das der Kranke zu bringen sey.

Höchst gefährlich möchte wohl der Rath des Manardes gewesen seyn, welcher wollte, daſs die Patienten zur Hemmung des übermäſsigen Schweiſses Hände und Füſse in kaltes Wasser tauchen sollen. Empiriker lieſsen dagegen zur Beförderung des Schweiſses die Kranken noch mit schweren Deckbetten belasten, ja man findet sogar Fälle angeführt, wo die Patienten in einen Backofen gebracht wurden!

Ein zweites besonders zu beachtendes Symptom des Schweiſsfiebers war eine fast unüberwindliche Neigung zum Schlaf, die als ein übles Zeichen zu betrachten war, da man beobachtet haben wollte, daſs, wenn die Kranken innerhalb der ersten 24 Stunden, nach dem Anfalle des Uebels, auch nur eine Viertelstunde schliefen, sie sich in der gröſsten Todesgefahr befanden und gewöhnlich starben. Man findet deshalb verschiedene Vorschriften aufgezeichnet, die alle dahin abzweckten, die Kranken wachend zu erhalten. Es sollten wenigstens ununterbrochen zwei Menschen zugegen seyn, die durch beständiges Zureden den Kranken ermunterten. Andere riethen, die Patienten öfters

an den Haaren und am Barte zu zupfen; noch Andere, man solle sehr scharfen Essig, worin vorher Nelken und Muskatnuſs digerirt wurden, öfter unter die Nase halten, so wie die Schläfe damit bestreichen, wodurch auch den sehr häufig sich einstellenden Ohnmachten vorgebeugt würde.

Es ist einleuchtend, daſs bei dem übermäſsigen Schweiſse sich bald groſser Durst einstellen muſste; ob aber und womit dieser gestillt werden durfte, darüber waren die damaligen Aerzte nichts weniger als einig. Nidepontanus lieſs guten Wein mit gekochtem Wasser verdünnt trinken; Andere gaben Zuckerwasser mit Macis aromatisirt; noch Andere ein Gerstendecoct mit Rosinen oder Mandelmich; wieder Andere ein Tamarindendecoct u. s. w. Schiller widerräth sehr saure Getränke, wie Julep Berberum, Julapium Acetosae, sauren Granatsaft u. dgl., weil diese Dinge leicht den Schweiſs zu schnell zurückhalten könnten. Auch der Verfaſser der Heidelberger Chronik erwähnt diesen Umstand. Er erzählt: es habe damals ein sonst unerfahrner Doctor in Heidelberg in groſsem Ansehen gestanden. Dieser rieth den Patienten, sie sollten sich 24 Stunden lang sehr warm zudecken, schwitzen, und nichts trinken, womit er das Gift aus dem Leibe zu treiben vermeinte. Hubertus Thomas Leodius, Secretär des Pfalzgrafen Friedrich, muſste sich auch dieser Kur unterwerfen und wohl zudecken lassen, wovon er aber fast erstickt und vor Durst gestorben wäre. Er schrie zwar um zu trinken, aber Niemand wollte ihm einen Tropfen reichen, bis endlich eine alte Frau ihm zu trinken anrieth und ihm heimlich eine Kanne Bier reichte, welche er austrank, und alsbald wieder gesund wurde.

Ueber die zu erlaubenden Speisen kommen ebenfalls mancherlei Meinungen vor, die wir leicht übergehen können. Was aber die Arzneimittel betrifft, so ist zuvörderst die Meinung des oben genannten Wormser Arztes merkwürdig genug. Er behauptet nämlich, daſs zur Heilung

Digitized by Google

dieser Krankheit eigentlich gar keine kostbare Arzneien nöthig wären; es sey zureichend, wenn die Kranken gehörig abgewartet, und die vorgeschriebene Diät genau beobachtet würde; er räth an, wenn die Krankheit überstanden sey, nicht so bald an die freie Luft zu gehen, sondern sich noch mehrere Tage an einem warmen Orte aufzuhalten, welcher Rath ohne Zweifel sehr klug war.

Sonst verlieſsen sich die Aerzte jener Zeit hauptsächlich auf ihre Antidota, unter denen der Theriak allezeit die Hauptrolle spielte. Auch Edelsteine verschiedener Art verordneten sie, und überhaupt eine Menge zumal vegetabilischer Mittel, deren Aufzählung jetzt wenig Interesse gewähren kann. Doch kann ich nicht umhin, zu bemerken, daſs darunter allerdings manche von jenen Arzneipflanzen vorkommen, die wir noch jetzt als vorzüglich nützlich bei nervösen Fiebern benutzen, unter denen man nur an die Valeriana erinnern darf.

2. Die epidemische Krankheit des Jahres 1580.

Ueber diese Krankheit gibt der Verfasser der Heidelberger Chronik nur ganz kurze Nachricht. Es hätten, sagt derselbe, in dem gedachten Jahre die Rosen im Spätjahre zum zweiten male geblühet, worauf eine Seuche ganz Europa ergriff und viele Menschen tödtete; es war, setzt er hinzu, ein geschwinder Hauptfluſs, der bald aufs Herz schlug, wobei sich ein Fieber zeigte, welches man die Schlafsucht nannte.

Aus dieser Angabe läſst sich nun durchaus nichts Näheres für die Kenntniſs der wahren Natur des Uebels entnehmen; es wird darum nothwendig, in den medicinischen Schriften der damaligen Zeit nähere Belehrung zu suchen. Ich habe Gelegenheit gehabt, deren drei darüber nachzulesen, nämlich:

1. *Petri Salii Diversi, medici ac philosophi Faventini, de febri pestilenti tractatus. Francofurti* 1586.

In diesem Buche wird nur beiläufig von der genannten Epidemie und ihrer Verbreitung geredet; aber die beiden folgenden beschäftigen sich einzig damit, nämlich:

2. *Joannis Sporisii ab Ottenbachaw, Medicinae Doctoris, Liber de febre epidemia anni ab Incarnatione Servatoris nostri Millesimi quingentesimi octogesimi. Francof.* 1582.
3. *Theses de natura, causis et curatione morbi epidemici, Anni MDLXXX, per Lucam Stenglium, Medicum Augustanum.*

Nach Salius Diversus fing die Epidemie im Spätjahre in den westlichen Ländern Europa's an, und schritt unaufhörlich über alle Provinzen ostwärts fort; sie lieſs sich durch den herannahenden Frühling eben so wenig, als durch den eintretenden Sommer und die Hitze der Hundstage in ihrem Laufe stören; auch dauerte sie fort bei kalter und warmer Witterung, bei trübem und heiterem Himmel, bei Nord- und Südwind, durch alle Länder Europa's hindurch; sie besuchte mit gleichem Schritte die Bewohner der höchsten Berge und der sumpfigen Ebenen; auch wurden die Menschen ohne Unterschied davon befallen; es schützte da weder Alter, noch Geschlecht, noch Lebensart, und Menschen von allen Classen und den mannichfaltigsten Beschäftigungen erkrankten auf gleiche Weise. Wäre diese Epidemie bösartig gewesen, setzt er hinzu, so würde Europa ausgestorben seyn, und wörtlich sagt er: *si pariter in pravitate fuisset intensa, hincque non levis, sed valida et ingens fuisset corruptio, in internecionem fere omnium hominum desiisset, ita ut nulla clades, nulla hominum ruina, nullum etiam humani generis flagellum, quorum meminerint historiae, huic aequiparari potuisset.*

Was den Verlauf der Krankheit angeht, so folge ich in der Beschreibung desselben vorzugsweise dem genannten Augsburger Arzte; alle aber kommen darin überein, daſs die groſse Niedergeschlagenheit der Kräfte das auffallendste Symptom gewesen sey. Das Uebel befiel mit allgemeinem

Digitized by Google

Froste, Eingenommenheit des Kopfes, beschwerlichem Athem und Husten, wozu sich oft gastrische Symptome, Erbrechen oder Durchfall gesellten; auf den Frost folgte eine allmälig zunehmende, bald anhaltende, bald unregelmäſsig nachlassende Hitze, mit kleinem, geschwindem, ungleichem Pulse, beschwerlichem Athem, häufigem und lästigem Husten, Schmerzen in den Gliedern, und bald fortwährender Schlafsucht, bald beständiger Unruhe. Der Durst war mäſsig und der Appetit erloschen. In den meisten Fällen verschwand am vierten Tage das Fieber, und es stellte sich nun heftiges Nasenbluten, oder Diarrhoe, oder ein Bodensatz im Urin, oder aber, und zwar in den allermeisten Fällen, ein reichlicher Schweiſs ein, womit dann die Krankheit gehoben war und nur noch mehrere Tage lang ein allgemeines Gefühl von Mattigkeit anhielt, und auch der Husten noch nicht ganz wegblieb.

Mit dem Husten wurde anfangs gar nichts oder nur ein dünner wässeriger Schleim, später aber eine mehr consistente Materie mit Erleichterung ausgeworfen. Die Krankheit war nur für sehr schwächliche Personen, alte Leute und sehr zarte Kinder, oder solche Menschen, deren Thorax übel gebaut war, oder schon mehr an Brustkrankheiten litten, gefährlich; auch durch ein verkehrtes Verhalten, besonders durch zu hitzige Mittel kamen manche um.

Daſs diese so weit verbreitete Krankheit von einer besondern Beschaffenheit der Atmosphäre abhänge, sah man damals recht gut ein, allein man glaubte auch, daſs ein vorher erschienener Komet und mehrere Sonnenfinsternisse das ihrige dazu beigetragen hätten. Besonders auffallend ist die Ansicht von der nächsten Ursache des Uebels; es sollte nämlich durch die groſse Feuchtigkeit der Luft die Säftemasse in den Venen vermehrt und diese dadurch verstopft worden seyn. Da nun die Feuchtigkeiten sich nicht gehörig bewegen konnten, so seyen sie zuletzt in einen fauligen Zustand übergegangen, aus dem die besagte Krankheit sich

entwickelt habe. Aus dieser imaginären Krankheitsursache werden nun alle Symptome einzeln erklärt und erörtert, in welchen sterilen Untersuchungen die damaligen Aerzte sich vorzugsweise gefielen und ihre Schriften groſsentheils damit anfüllten.

So seltsam diese Pathologie uns auch jetzt erscheinen mag, so war doch die darauf sich gründende Heilmethode keineswegs so absurd, als dies wohl zu erwarten wäre; denn man empfahl durchgängig ein kühles Verhalten, gab leicht verdauliche Speisen und demulcirende Getränke, Emulsionen von Semen Lactucae, Papaveris, Melonum, Cucurbita, Citrulli u. dgl. Sehr passend empfahl man auch, besonders that dies Stengel, gelinde Diaphoretica und Eccoprotica von Roob Sambuci, Juniperi, Electuarium lenitivum und einige andere damals officinelle Präparate, oder ein Decoctum Betonicae, Scordii, Sonchi u. s. w. Bei alten Leuten aber zog man den Theriak allen übrigen Mitteln vor, und setzte diesem bisweilen noch einige Gran Camphor zu. Zu Erleichterung des Hustens brauchte man Oeleinreibungen in die Brust und innerlich Syrup de Jujubis, Mel violatum, Looch de pulmone vulpis u. dgl. Am meisten im Ansehen gegen dieses Uebel waren aber damals zwei Präparate, nämlich *Pulvis rubens*, das aus einer ungemein groſsen Zahl von Ingredienzien zusammengesetzt war, und mehrere Erden, Edelsteine u. dgl. enthielt, sodann das *Electuarium e succo rosarum Nicolai*, Präparate, die heut zu Tage nicht weiter beachtet werden können.

Interessant ist aber noch die Beobachtung, daſs starke Purgirmittel und Aderlässe allezeit schädlich waren; dennoch wurden zuweilen bei vorwaltendem entzündlichen Zustande Blutentziehungen unentbehrlich, wo dann der genannte Augsburger Arzt mit Recht Blutegel oder Schröpfköpfe empfahl.

Fragen wir nun: wie würden wir jetzt diese Krankheit nennen, wenn sie mit denselben Symptomen wieder erschiene?

Digitized by Google

Ich bemerke zuvörderst, daſs **Sprengel** in seiner Geschichte der Medicin die Ansicht äuſsert, die gedachte Epidemie sey an manchen Orten als Keichhusten, anderwärts als Millarisches Asthma oder als häutige Bräune aufgetreten, und besonders scheint er geneigt, sie für den Stickhusten oder Tussis convulsiva zu halten. — An die häutige Bräune oder das Millarische Asthma wird man wohl nach den angegebenen Symptomen schwerlich denken können; aber auch die wesentlichen Merkmale des Keichhustens, wie der eigene Ton bei den Anfällen, die krampfhaften Zufälle, die lange Dauer des Uebels, das vorzugsweise Befallen der Kinder u. s. w. mangelten gänzlich bei dieser Seuche; dagegen stimmt sie in allen ihren Symptomen, ihrem Verlaufe und allen übrigen Umständen so bestimmt, so genau und deutlich mit einer andern Epidemie überein, die im Jahre 1782 durch ganz Europa herrschte, und von sehr vielen Aerzten mit der gröſsten Genauigkeit beschrieben wurde, daſs beide wohl für identisch oder doch höchst nahe verwandt gehalten werden dürften. Nur in einem Punkte weichen beide Epidemien höchst auffallend von einander ab, die vom Jahre 1580 fing im Westen an und rückte allmälig nach Osten vor; die des Jahres 1782 aber fing in Ruſsland an der chinesischen Gränze, also im Osten an, und rückte nach Westen so deutlich vor, daſs sich, wie **Wittwer** sagt, ihre Reiseroute nach der Postcharte aufnehmen lieſs.

Trotz dieses Umstandes glaube ich annehmen zu können, daſs die Epidemie, welche im Jahre 1580 auch in Heidelberg herrschte, nichts anderes war, als ein epidemischer Catarrh, den man mit dem Namen **Influenza** zu belegen pflegt, und wohl eines der ältesten Beispiele dieses Uebels seyn dürfte, das historisch genau nachgewiesen werden kann.

Digitized by Google

II.

Bemerkungen über den Aussatz und über die in der Provinz Oberhessen vorkommenden Ueberreste der *Lepra ulcerosa s. Graecorum.*

Nebst einer Abbildung.

Von

D^r. Georg Rothamel,

Physikus und praktischem Arzte zu Lichtenau in der Provinz Unterhessen.

Tab. I.

Trotz der mühsamen Untersuchungen eines Henslers *) und Sprengels **) ist es noch immer sehr groſsen Schwierigkeiten unterworfen, einen allgemein gültigen und richtigen Begriff für den Aussatz aufzustellen; da aus den Forschungen dieser Gelehrten es theils nicht klar wird, welche von den (wenn ich so sagen darf) alterthümlichen Ausschlägen der Lepra angehören, theils aber sattsam erwiesen ist, daſs die Aerzte bald allerhand bösartige Krätzgeschwüre, borkige und fressende Flechten, wegen ihrer groſsen Aehnlichkeit, mit dem Aussatz verwechselten, oder ihn auch als eine Zusammensetzung der Krätze, Flechten,

*) P. G. Hensler v. abendl. Aussatz im Mittelalter; nebst einem Beitrag zur Kenntniſs und Geschichte des Aussatzes. Hamb. 1790.

**) Handb. der Pathalog. 3. Theil. S. 505.

Scrofeln und Lustseuche betrachteten; — endlich aber sind die mannichfaltigen Formen unserer Krankheit ebenfalls ein nicht unwichtiges Hinderniſs für eine richtige Begriffsbestimmung derselben.

Eine noch gröſsere Schwierigkeit für die Bestimmung des Begriffes stellt sich uns dadurch entgegen, daſs der Aussatz zu verschiedenen Zeiten seine Gestalt auffallend geändert hat, wie dieses von den beiden oben genannten Autoren mit ziemlicher Gewiſsheit erwiesen worden ist. So ist unstreitig die *Lepra alba* die älteste Form, die sich vorzüglich in Egypten, Arabien und Palästina ausgebreitet hatte und nur jetzt noch selten vorkommt, während späterhin der raudige Aussatz in Griechenland und noch später der knollige im Occident auf eine fürchterliche Weise herrschte, und sich merkwürdig genug nach der Ausbreitung der Syphilis ebenfalls so verlor, daſs er auch jetzt noch zu den selteneren Uebeln gehört *).

Aus dem Wesen des Aussatzes, selbst wenn wir es kennten, können wir keine Momente für die Definition entnehmen. Eine solche Definition würde weder praktisch, — und dahin zielen ja alle unsere pathologischen Betrachtungen ab — noch überhaupt auch richtig und für die sinnliche Anschauung bezeichnend genug seyn, da wir das Wesen einer Krankheit nur in der Idee auffassen, nicht aber sinnlich wahrnehmen können. Daher können wir uns nur an die den Sinnen sich darbietenden Erscheinungen halten, und aus ihnen einen Begriff aufstellen, der zugleich für die allgemeine Diagnose der Krankheit von groſser Wichtigkeit ist. —

Betrachten wir nun alle gemeinschaftlichen Erscheinungen des Aussatzes, so finden wir:

1) daſs die *Lepra* stets eine sehr lange andauernde, chronische Krankheit ist. Dieser Umstand ist allen Aussatzarten, sowohl den orientalischen als occidentalischen

*) Vergl. Sprengels Patholog. Thl. 3. §. 796.

eigen. Freilich ist er keine ausschlieſsliche Eigenheit derselben, denn sie haben ihn mit vielen andern gemein. Allein da das Chronische bei allen Aussatzarten vorkommt, so dürfen wir es dennoch keinesweges bei der Begriffsbestimmung unberücksichtigt lassen; —

2) daſs die *Lepra* eine cachektische Krankheit ist. Hierfür sprechen ausser den vorhandenen bedeutenden Mischungsveränderungen der Säfte und dem ausgezeichneten Leiden des lymphatischen Systems, die Erscheinungen des tief gesunkenen und specifisch verletzten Lebensvermögens der reproductiven Sphäre des Organismus. —

3) Daſs die *Lepra* eine ansteckende Krankheit ist. Dieses unterliegt nach allen Beobachtungen, keinem Zweifel; die jüngsten Erfahrungen haben dieses bestätigt, und die Gesetze Moses beweisen es, daſs man schon in den ältesten Zeiten die ansteckende Natur derselben kannte. — Zwar ist der abendländische Aussatz im Ganzen weniger contagiös als der morgenländische, allein seine miasmatische Natur und seine bedeutende Neigung wirklich contagiös zu werden, ist eine bekannte Sache. —

Hiernach wären also die allgemeinsten Charaktere der *Lepra* die chronische, cachektische und ansteckende Natur derselben. So richtig indessen immerhin dieses für die allgemeinere nosologische Classifikation seyn mag, so ist doch durch ihre Berücksichtigung noch nichts Erhebliches für die Diagnose, noch weniger aber für die Begriffsbestimmung gewonnen, da es hierbei vorzugsweise auf die specielleren, bei allen Aussatzarten vorkommenden, und auf diejenigen Erscheinungen ankommt, wodurch sich die *Lepra* von anderen ähnlichen chronischen cachektischen und ansteckenden Exanthemen unterscheidet. — Hierher gehören:

1) meistens unempfindliche, und höchst selten etwas juckende Hautflecken (*Morphea*, *Vitiligo*, ἀλφός; *Bahereth* und *Bohar* bei Moses); oder

Digitized by Google

2) brennende und äuſserst heftig juckende Flechten (*Serpigo*, *Lichen.*)

Die Flecken sind entweder weiſs, wie bei der *Lepra mosaica*, oder leberfarbig, bräunlich, wie bei der *Lepra nodosa*, und in manchen Fällen auch bei der *L. Graecorum*, stets aber tief in die Haut eingreifend, und meistens an den Extremitäten, dem Gesicht und vorzüglich an den Genitalien vorkommend. Die Vitalität der Haut ist dabei so tief gesunken, daſs meist das Vermögen zu Empfinden aufgehoben ist und selbst die Haare die Farbe der *Morphea* annehmen. Diese Flecken stehen oft mehrere Jahre hindurch, ohne sich im geringsten zu verändern und ohne bedeutende oder in die Augen fallende Störung der Gesundheit. Ihre Gröſse ist verschieden. Bald haben sie den Umfang einer Linse, bald den eines Pfenningsstücks. Anfangs röthen sie sich, wenn man sie reibt, und lassen Blut ausflieſsen, wenn man sie mit einer nicht zu feinen Nadel ansticht, späterhin aber verlieren sich diese Zeichen der noch nicht gänzlich erloschenen Vitalität, und dann sollen sie unheilbar seyn, was übrigens nicht so unbedingt wahr ist, wie man es behauptet. —

Die Flechten, welche die Vorläufer des raudigen Aussatzes meistens, jedoch nicht immer, bilden, denn zuweilen beginnt die *Lepra ulcerosa* auch mit einer *morphea*, welche sich kleyenartig abschuppt, entstehen unter heftigem Brennen, Jucken und Fressen an verschiedenen Theilen des Körpers, meistens an den Extremitäten, dem Nacken und Rücken, nicht selten im Gesicht. Sie haben das Ansehen wahrer bösartiger Flechten, unterscheiden sich aber von denselben dadurch, daſs sie sich schnell in ring- oder schlangenförmiger Gestalt ausbreiten, und zwar, wie Struve sehr richtig bemerkt, in einer doppelten Richtung, nämlich entweder von einem Mittelpunct aus, nach der Peripherie hin oder umgekehrt. Diese Flechten, welche anfangs oft durchaus kein verdächtiges Ansehen haben, besetzen sich

hier und da mit kleinen Bläschen, welche einen heftig stechenden und juckenden Schmerz verursachen, aufplatzen oder aufgekratzt werden und eine scharfe jauchichte Feuchtigkeit ergiessen und in jauchende Borken übergehen, unter denen gleiche kreisförmige Geschwüre sich zeigen, die der Haut ein sehr häſsliches, mit ekelhaften Schuppen und Borken, oder mit harten, unempfindlichen Knollen besetztes Ansehen geben. —

Die bisherigen Erscheinungen hat man als Vorboten des Aussatzes angesehen und den eigentlichen Eintritt des Aussatzes erst mit dem Beginnen des sogenannten Aussatzfiebers angenommen, allein einerseits ist es nicht immer vorhanden, anderseits scheint es mehr nur die höheren Grade der *Lepra* zu begleiten und mehr ein sog. asthenisches Reiz-Fieber, als ein wahres Eruptionsfieber zu seyn. — Das Fieber, welches Sprengel sehr meisterhaft auf folgende Art beschrieben hat, ist dreitägig, bei dem raudigen, viertägig, bei dem knolligen Aussatze. »Es fängt »mit heftigem Schauder, oder mit erschütterndem Starrfrost, »an, wobei die innern Theile dennoch brennen, in den äusseren aber ein beständiges Jucken und Kriebeln gefühlt »wird. Der Kranke fühlt sich äusserst matt, und seine »Glieder sind ihm wie zerschlagen. Sein Habitus nimmt »sichtlich ab. Sein Urin ist dem Rindviehharn ähnlich, oder »mit rothem Sand, wie mit Ziegelmehl untermischt. Der »Puls ist hart, gespannt, wie eine Saite; schwach und klein. »Läſst man zur Ader, so sieht das Blut schwarz und dick »aus und ist mit weiſslichen Körnern untermischt. Der »Schlaf ist sehr unruhig, von schreckhaften Träumen unterbrochen, das Athmen ängstlich, seufzend; oft sind asthmatische Beschwerden vorhanden. Der Athem, so wie »die Ausdünstung, riechen äusserst unangenehm, bockig. »Der Kranke ist ungemein niedergeschlagen, ängstlich, »voll Miſstrauen gegen alle Menschen und völlig melancholisch.«

Digitized by Google

Sobald dieses Fieber, welches wir zweimal in den höheren Graden der modificirten *Lepra Graecorum* gesehen haben, eintritt, geſellen sich noch allerhand Affectionen der Geschlechtstheile hinzu, die jedoch auch in manchen Fällen vorhanden sind, ohne fieberhafte Erscheinungen. Sie bestehen in einem beständigen lästigen Jucken an den Geschlechtstheilen, unnatürlicher Trieb zum Beischlaf; tripperartiger Ausfluſs einer scharfen, brennenden, schleimigen Flüssigkeit aus den Genitalien und Anschwellung der Leistendrüsen. Es folgen Abspannung in den Gliedern, Heiserkeit und Rauheit der Sprache, matter Blick, sehr verfallenes Aussehen, Schwäche und Benebelung der Augen, Schwindel, Abspannung der Geisteskräfte und andere mannichfaltige Affectionen des Nervensystems.

Fassen wir nun alle die bisher betrachteten gemeinschaftlichen Erscheinungen des Aussatzes zusammen, so läſst sich derselbe ohne groſse Schwierigkeit als eine Krankheit definiren, deren *allgemeinste Charaktere* sich in ihrer chronischen, cachektischen und ansteckenden Natur aussprechen, deren *speciellere Charaktere* aber sich durch meistens unempfindliche, höchst selten etwas juckende *Hautflekken*, brennende oder äuſserst heftig juckende *Flechten*, welche bald in eigenthümliche bösartige, gewöhnlich *kreisförmige Geschwüre* übergehen, der Haut ein sehr häſsliches, mit ekelhaften *Schuppen* und *Borken* oder mit *harten unempfindlichen Knollen* besetztes Ansehen geben, aussprechen; — wozu sich früher oder später tripperartige Affectionen der Genitalien, fieberhafte Bewegungen mit dem Tertian- oder Quartantypus und zuletzt allerhand besondere nervöse Beschwerden gesellen.

Nach diesen Bemerkungen über den Aussatz überhaupt, die hier zugleich auch darum ihren Platz finden mögen,

Digitized by Google

um den Leser in den Stand zu setzen, mit den in der Provinz Oberhessen vorkommenden Ueberresten der orientalischen *Lepra* Vergleichungen anstellen zu können, wende ich mich nun zu der Betrachtung der *Lepra Graecorum* und ihrer gedachten Modificationen insbesondere.

Die *Lepra Graecorum* tritt bald als schuppigter (*Lepra squamosa*, wovon der Fischschuppen-Aussatz, die *Ichthyosis* eine Abart ist) bald als geschwüriger Aussatz (*L. ulcerosa*) auf.

Unter der Form der sogenannten *L. squamosa* und *ulcerosa* kam sie am häufigsten vor, dagegen wir die eigentliche *Ichthyosis* nur einmal beobachteten. — Zuweilen bildeten sich auf den leprösen Geschwüren sehr dicke, rauhe, rissige, bockig oder nach alten Schuhsohlen riechende Borken, unter denen die Haut geschwürig war und sehr viel Jauche ergoſs. Diese letzteren Fälle wurden von der *squamosa*, woron sie übrigens gewiſs nicht wesentlich verschieden sind, in den klinischen Tagebüchern durch die Bezeichnung *crustosa* unterschieden.

1) *Lepra squamosa.*

Sie begann mit kleinen, zuweilen ringförmigen, schuppichten Flechten, von der Gröſse eines Silberkreuzers. Auf diesen Flechten erhoben sich entweder in der Mitte oder am Rande kleine stark juckende Bläschen, welche bald aufplatzten und bald halbkreisförmige, bald völlig ringförmige Geschwüre darstellten, die nach einer 3 bis 4wöchentlichen Dauer sich mit glänzenden, jedoch nicht sehr dicken Schuppen besetzten, unter denen nicht selten die jauchichte Absonderung noch längere Zeit fortdauerte. — Als begleitende Symptome bemerkten wir, unregelmäſsige periodische Fieberanfälle mit rheumatischen Schmerzen in den Gliedern, häufigem Frieren, Ameisenkriechen in der Tiefe der Haut, asthmatische Beschwerden, öfters Schlaflosigkeit und entkräftende, sehr stinkende Schweiſse, Abmagerung, allgemeine Abspannung, mürrische, verdrüſsliche Stimmung.

Digitized by Google

2) *Ichthyosis.*

Ein Mädchen von ohngefähr 11 oder 12 Jahren, deren Eltern vollkommen gesund seyn wollen, bekam in seinem 9ten Jahre, ohne vorhergegangene krankhaften Zufälle, zuerst an den Knieen und den Ellenbogen eine auffallende Rauhigkeit und Trockenheit der Haut, welche sich späterhin auch über die übrigen Theile der Glieder und zuletzt über den ganzen Körper, das Gesicht selbst nicht ausgenommen, verbreitete. Bald hierauf entstanden ganz regelmässig nach den natürlichen Riefen der Haut gebildete und abgetheilte schwarz-bräunliche, eine halbe, mitunter eine ganze Linie dicke Schuppen, welche sich abwechselnd ablöſsten, aber bald wieder erschienen. Der Geruch derselben war unangenehm, doch nicht eigentlich bockigt, der Urinabgang sparsam, die Functionen des Unterleibes schienen nicht gestört. Der innerliche Gebrauch der Antimonial-Schwefel- und Quecksilbermittel, das Conium und Belladonna, so wie äuſserlich Waschungen von Malven-Abkochung mit *Hb. Hyoscyami* und *Conii* und abwechselnd Seifenbäder heilten den Ausschlag in einer verhältniſsmäſsig kurzen Zeit. —

3) *Lepra crustosa.*

Im Ganzen unterschied sich diese von der *squamosa* nur durch die dickere Beschaffenheit der Schuppen oder Krusten, welche immer sehr fest und zum Theil hornartig schien. Nicht selten indessen fingen diese Fälle mit einer dunkelbraunen Morphea an, wobei die Haut sich härter anfühlte und auch unempfindlicher war. Unter den Krusten zeigte sich in den meisten Fällen ein miſsfarbiges übelriechendes Geschwür. Auffallend häufig kam sie bei Weibern vor, besonders solchen, welche an Unregelmäſsigkeit der Menstruation und an Beschwerden des Unterleibs litten.

4) *Lepra ulcerosa.*

Unter den von uns beobochteten Fällen war vorzüglich einer sehr interessant, wovon ich auch die anliegende Zeich-

Digitized by Google

nung entworfen habe, welche nach dem Zeugniſs derer, welche diesen Fall zu beobachten Gelegenheit hatten, gelungen seyn soll. Tab. I.

W. Boſs, ein Lohgerber, hoch in den vierziger Jahren, unverheirathet, sehr arm und deshalb allen nachtheiligen Einflüssen ausgesetzt, welche gewöhnlich in Folge der Armuth, zumal bei einem schmutzigen Handwerk, stattzufinden pflegen, bemerkte vor länger als 4 Jahren einzelne kleine dunkelrothe Flecken an den Extremitäten; jedoch fühlte er sich anfangs weiter nicht besonders krank, wurde aber später sehr häufig von catarrhalischen und rheumatischen Beschwerden und nicht selten auch von fieberhaften Erscheinungen, wozu sich in der Regel gastrische Affectionen gesellten, befallen. Die genannten Flecken vermehrten sich jetzt sehr und waren mit kleinen Schuppenflechten untermischt, sie wurden immer dunkler und unempfindlicher, bis sie die Gröſse eines Silberkreuzers oder auch wohl eines kleinen Hellers erreichten, wo sie sich am Rande etwas mehr rötheten und juckten oder auch in der Mitte sich zu erheben anfingen, wund wurden, näſsten und endlich in theils kreisförmige, theils halbringförmige Geschwüre übergingen. In den Zwischenräumen der Geschwüre zeigte sich die Epidermis aufgelockert, es schwitzte eine gelblich grünliche Feuchtigkeit durch dieselbe hindurch, welche zu festen Borken erhärtete, während die Geschwüre fortwährend eine übelriechende Jauche absonderten, die bei ihrem Abfluſs die benachbarten Theile corrodirte. — Von nun an entstanden zugleich heftige, gegen Abend und die Nacht hindurch exacerbirende Schmerzen, theils an den Geschwüren, theils in den Gliedern; häufiger noch wurden die Fieberanfälle, welche anfangs bald den Tertian-Typus, bald den Quartan-Typus hatten, später aber täglich wiederkehrten und groſse Aehnlichkeit mit den doppelten Exacerbationen des hektischen Fiebers zu haben schienen.

Der Ausschlag breitete sich vorzüglich über die Extre-

Digitized by Google

mitäten und den unteren Theil des Gesichtes aus. Die Geschwüre heilten von der Peripherie aus, wenn die weiter unten anzugebenden Mittel angewandt wurden; sich selbst überlassen aber breiteten sie sich immer mehr aus; indem sie in ihren Mittelpuncten zu heilen schienen, bildeten sie sich, immer weiter um sich greifend, zu einem immer gröſseren Ring oder Kreis aus. Bei ihrer vollkommenen Heilung zeigten sich nach Ablösung der Borken, womit sie sich dann besetzten, weiche, glänzende, strahlenförmige Narben, die bei feuchtem und nebelichtem Wetter, nach Erkältungen und Diätfehlern stark zu jucken anfingen und an einigen Stellen von Neuem aufbrachen. An behaarten Stellen des Körpers, als am Bart und dem *monte veneris*, gingen die Haare verloren; die Nägel wurden dick und warfen sich auf, so daſs der Kranke die Gegenstände nicht gehörig festhalten konnte; auch verminderte sich das Gefühl in den Fingerspitzen.

Beträchtliche Affectionen der Genitalien, als tripperartiger Ausfluſs und dgl. fanden sich nicht ein, wohl aber klagte der Kranke über einen fast unbezwingbaren Trieb zum Beischlaf und über öftere, mitunter schmerzhafte, Erectionen.

Auſser der schon erwähnten groſsen Schwäche und den Fieberanfällen entstand Zittern der Glieder, Schwäche und Verdunkelung der Augen, Schwindel, Verminderung der Geistesthätigkeit, Unbesinnlichkeit, Ohnmachtsanwandlungen, häufiges Aufschrecken im Schlaf und öftere Schlaflosigkeit.

Dieses war der Verlauf und das Verhalten des Ausschlags.

Obgleich alle Vorschläge zur Behandlung des Aussatzes meistens empirisch sind und nur wenig Rationelles darbieten, so suchten wir doch bei der Behandlung nicht nur dieses Kranken, sondern auch der übrigen uns vorgekommenen Fälle von Ueberresten der griechischen Lepra, so viel als möglich rationell zu verfahren, zumal da die bisherigen

Digitized by Google

Vorschläge durch glückliche Erfahrungen sich nicht bewährt haben. Wir suchten also

1) alle die Ursachen zu beseitigen, unter deren Einwirkung aussatzartige Uebel sich zu entwickeln pflegen. Vor allen Dingen schärften wir dem Kranken die Gesetze Moses ein. Wir empfahlen Mäſsigkeit in jeder Beziehung, Enthaltsamkeit und gröſstmöglichste Reinlichkeit, sowie mäſsige Bewegung in reiner Luft und die übrige von Moses vorgeschriebene Diät. Doch darf ich nicht unerwähnt lassen, daſs leider die Verhältnisse des Kranken von der Art waren, daſs er diesen Vorschriften nicht so nachkommen konnte, als es seine Krankheit wohl erheischte.

2) Das Wesen und die nächste Ursache des Aussatzes zu heben, wenn das sogleich thunlich gewesen wäre, hätten wir wohl recht gerne gethan; allein wir befriedigten uns damit, diejenigen inneren und äuſserlichen Mittel anzuwenden, die sich auch in anderen bösartigen und hartnäckigen Hautausschlägen am kräftigsten bewähren. Unter der groſsen Menge der gegen den Aussatz empfohlenen Mittel, wählten wir für obigen Fall um so mehr die *mercurialia* aus, weil es nicht unwahrscheinlich schien, daſs unser Kranke früher syphilitisch gewesen und nicht *ex fundamento* curirt war. Anfangs bekam er den Sublimat in Verbindung mit *Extr. belladonnae*, eine Verbindung, die auch in bösartigen suspecten Flechtengeschwüren sich bewährt hatte; allein der Zustand verschlimmerte sich offenbar, weshalb diese Mittel ausgesetzt und eine Zeit hindurch ein starkes *Decoctum radicis imperatoriae* mit *Extr. imperat. frigide parat.* gebraucht würde. Als die Kräfte zugenommen und die nachtheiligen Folgen des Sublimats sich gegeben hatten, wurde das mildere Quecksilberoxydul Hahnemann's *pr. dosi gr. ß* mit Opium und *Extr. Conii* gegeben, und siehe da! die Wirkung war auffallend günstig, die Geschwüre heilten. Doch die Kräfte sanken sehr bedeutend, so daſs wir zur *Imperatoria*

Digitized by Google

griffen, die nicht nur in Froriep's Notizen gegen bösartige Flechten innerlich und äuſserlich war gerühmt worden, sondern auch, wie gesagt, schon einmal die Kräfte des Kranken sehr unterstützt hatte. Sie wurde in folgender Form gegeben:

Rec. *Rad. Imperatoriae* ʒ*jjj*
coq. cum
Aq. comm. ℥*x ad remanent.* ℥*vj*
in Col. refr. solve
Extr. Imperat. frig. parat. ʒ*jjj*
— *nuc. jugland.* ʒ*jj*
adde
Spirit. sulphurico-aeth. ʒ*jß*

M. D. S. Alle 3 Stunden einen guten Eſslöffel voll zu nehmen.

Aber so sehr auch dieses Verfahren unseren Erwartungen entsprach, so bald auch die Geschwüre heilten, die Flecken und Flechten verschwanden, die Kräfte zunahmen, so wollte doch das Geschwür an der Nasenspitze (vergl. die Zeichnung, wo es, in der Heilung begriffen, dargestellt ist) nicht heilen, im Gegentheil es wurde tiefer und gröſser, und als ich eines Tages eilig zum Kranken gerufen wurde, blutete dasselbe sehr stark. Nach Wegnahme des Schwammes und der Scharpie, welche er, in Essig getränkt, aufgelegt hatte, spritzte mir ein feiner Strahl hellrothen Blutes entgegen. Das Geschwür hatte eine kleine Arterie zerfressen. Nach der Application des Höllensteins stillte sich die Blutung alsbald; allein die für solche tiefere leprösen Geschwüre empfohlenen äusserlichen Mittel leisteten durchaus nichts; Fettigkeiten wurden nicht vertragen; weder Sublimat für sich, noch die *Aqua phagadenica* leisteten einige Hülfe. Man griff jetzt nach dem *extractum imperatoriae* äusserlich, worauf schon nach einigen Tagen sich gute Granulationen zeigten,

Digitized by Google

was noch vermehrt wurde, als *Tinctura opii simplex* zugesetzt wurde. — Nach dreiwöchentlicher Anwendung dieses Mittels war das Geschwür geheilt, ohne daſs eine bedeutende Verschändung der Nase und des Gesichtes zurück blieb. — Das Quecksilberoxydul wurde nun ausgesetzt, wegen eintretender Stockungen im Unterleib wurde das *Rheum* mit *Extr. chelidonii* gegeben, und späterhin, als diese gehoben waren, die *Imperatoria* wieder in Gebrauch gezogen und der Schluſs der Cur mit *cortex Chinae* und Eisen gemacht.

Digitized by Google

III.

Merkwürdige knollige Entartung und Vergröſserung des *Penis.*

Beobachtet

von

Dr. Georg Rothamel,

Physikus und praktischem Arzte zu Lichtenau in der Provinz Unterhessen.

Tab. II.

Als eine besondere Art des orientalischen Aussatzes hat man den seit den ältesten Zeiten in Egypten und Ostindien endemischen, knolligen, *L. nodosa,* unterschieden, den man mit dem Namen *Elephantia* bezeichnet, wenn er als örtliches Uebel vorkommt. Diese knollige Lepra wüthete in Europa bis zum 15ten Jahrhundert und wird als partielles Uebel, wiewohl höchst selten, selbst in neueren Zeiten noch beobachtet. (Vergl. J. Frank's Prax. univers. med. Praecept. P. II. Vol. II. p. 480. 486. 487. — Sprengel Path. Thl. 3. §. 811. — Brunat D. de Leprosis apud Patavinos.)

Ob der hier mitzutheilende Fall eine solche örtliche lepröse Affection sey oder nicht, will ich nicht entscheiden, sondern es ganz dem Urtheil des Lesers anheim stellen. — Ich habe es mit meinem schwachen Pinsel versucht, der

Natur so nahe als möglich zu kommen; Sachverständige werden gütig urtheilen. —

Vor ohngefähr 4½ Jahr wurde ich ersucht, einen gewissen Herrn N. N. in Behandlung zu nehmen. Bei meinem ersten Besuche gab er mir seine ganze Lebensgeschichte zum Besten, in welcher jugendliche Ausschweifungen in *Bacho et Venere* sich bis zum Ekel wiederholten. Groſse Städte waren der Tummelplatz dieser erotischen Scenen gewesen, doch hatte unser Wüstling immer Glück gehabt, er war nie von der Syphilis, und nur einmal von einem gelinden Tripper heimgesucht worden. Spürend, daſs aber in anderer Beziehung seine Gesundheit wanke, und vielleicht auch darum, weil es mit dem Huldigen der Venus nicht mehr so gehen wollte, fing der zum 30ten Jahre herangerückte, aber schon ausgemergelte jugendliche Greis an, sich, wie er selbst sagte, mit dem Anschauen der gütigen Schwestern zu begnügen. Nur zuweilen erwachte die alte Lust, blieb aber ohne hinreichende erigirende Reaction des miſsbrauchten Gliedes.

Allmählig gewann er, bei einer guten Kost und einem nicht zu verachtenden Trunk, an Kräften, es kehrte das frühere blühende Aussehen wieder und nach Jahren hatte sich die Kränklichkeit verwischt, so daſs er, so zu sagen, wie neu geboren im öffentlichen Leben auftreten konnte. Der alte Adam erwachte wieder, aber jede Befriedigung hatte groſse Erschöpfung zur Folge.

So hatte unser Mann das 40te Jahr erreicht. Nach einem besonderen Wohlbefinden wurde er im 41ten Jahre von allerhand hämorrhoidalischen Zufällen geplagt, wozu sich, wie ja das häufig der Fall ist, auf einmal irreguläre arthritische, als Verdauungs-Beschwerden, Unregelmäſsigkeiten in dem uropoetischen Systeme, verbunden mit heftigen Schmerzen in den Gelenken, die an Händen und Füſsen aufgetrieben wurden, gesellten.

Von jetzt an verlor er allmählig das Gefühl am Penis,

Digitized by Google

es schwollen die Inguinal-Drüsen an. Der Penis nahm an Umfang zu, er fing an unförmlich zu werden, und bedeckte sich hier und da mit Schuppen. An einzelnen Stellen traten Knollen in die Höhe, welche zum Theil, namentlich an der Vorhaut aufſprangen, ein rissiges und warzenartiges Aussehen annahmen und von aufgetriebenen, varicösen Venen umgeben waren. Unter der Vorhaut, von der Oberfläche der Eichel und aus der Harnröhre floſs von Zeit zu Zeit eine klebrige, übelartige, stinkende Feuchtigkeit. Schmerzen wurden dabei nur am Gliede dann empfunden, wenn, was jedoch sehr selten war, Erectionen eintraten; dagegen wurde der Kranke mitunter von heftigen neurischen Schmerzen in den Hoden gequält, wodurch er oft zur höchsten Desperation gebracht, sich den Tod wünschte. Dabei waren die Hoden nicht aufgetrieben, aber empfindlich gegen Berührung. — Die Körperkräfte nahmen ab, der Kranke wurde auffallend mager, später gesellte sich hektisches Fieber hinzu und der Elende starb im 50ten Jahre unter heftigen Schmerzen. Die Section wurde nicht zugelassen.

Beruhigende Mittel, Emulsionen, zuweilen topische Blutentziehungen, narkotische Umschläge waren diejenigen Mittel, welche seinen Zustand von Zeit zu Zeit erträglich machten.

Digitized by Google

IV.

Beobachtungen über die Cholera

vom

Divisionsarzte D[r]. Wernery in Warschau.

Mitgetheilt

von

Prof. Friedreich in Würzburg.

Seit dem 10. April 1831, als dem Unglückstage, an welchem die *Cholera asiatica* sich auch in der polnischen Armee zeigte, sind leider auch wir im Stande, diese fürchterliche Krankheit in ihren Aeuſserungen, Verlauf, Folgen und Leichenbefund selbst zu beobachten und die bis dahin von auswärtigen Aerzten eingeschlagenen Heilwege selbst zu prüfen. — Daſs dieses wirklich geschieht und mit aller der Aufopferung, die der Wichtigkeit dieses Gegenstandes angemessen, unterliegt keinem Zweifel, wovon ein jeder sich leicht im Militär- und Civilhospitale für cholerische Kranke überzeugen kann; daſs aber die bis jetzt erhaltenen Resultate keineswegs beruhigend sind, liegt theils im Wesen dieser heimtückischen Krankheit, theils aber auch wohl darin, daſs sich viele Aerzte bestreben eine Methode oder ein Mittel zur Heilung der Cholera ausfindig machen zu wollen.

Digitized by Google

So lobenswerth ein solches Bestreben auch seyn mag, so pflichtwidrig und schädlich ist die Anpreisung und Bekanntmachung von Methoden und Mitteln, die ihrem Wirken nach entweder fast eben so lebensgefährlich als die Chlolera sind, oder, wo der Bekanntmacher es für nöthig findet, sich hinter einem Vorbehalte zu verstecken; denn so wenig es bis jetzt eine Methode oder Mittel wider eine so hitzige Krankheitsgattung gegeben hat und giebt, eben so wenig werden wir eines derselben wider die Cholera ausfindig machen, indem es auch hier, wie in allen andern Krankheiten, auf das individuelle Leben, die Einflüsse der *Constitutio annua*, die Oertlichkeit, die subjective Lebensweise und Beschäftigung, auf das zunächst Ursächliche und die Form, unter welcher die Cholera erscheint, ankommt.

Nach meiner Ansicht, die ich aber hier keinesweges für ganz richtig mittheile, erscheint bei uns die Cholera unter drei verschiedenen Hauptformen oder Arten, nämlich: a. In der gastrischen oder gastrisch-galligen, b. in der nervösen und c. in der entzündlichen. Wovon, wenn nicht sogleich Hülfe erfolgt, die Eine in die Andere übergeht, und dann meistens tödtlich wird.

Als die gewöhnlichste und gelindeste Form erscheint die gastrische *(Cholera gastrica)*; aus ihr gehen fast immer die andern Arten hervor, ihr gehen auch immer oft mehrere Tage einzelne Indigestionsbeschwerden voraus, die, nicht beachtet, bei irgend einer gegebenen Veranlassung zuerst und meistens eine Diarrhoe, die wohl mehrere Tage anhält, oder, was schon schlimmer ist, sogleich Erbrechen und Durchfall verursachen; je nachdem die Anlage, geht sie oft schon in sehr kurzer Zeit in die nervöse, seltner aber in die entzündliche Form über.

Nächst der gastrischen folgt die nervöse Form *(Cholera nervosa)*. Sie geht in den meisten Fällen aus der gastrischen hervor, erscheint aber auch oft genug selbstständig, ohne alles Vorgefühl. Da, wie die verschiedenartigsten Zu-

Digitized by Google

fälle beweisen, nächst dem Sonnengeflechte auch der *Nervus Sympathicus magnus* krankhaft ergriffen, so tödtet sie meistens durch Lähmung. Das gefährlichste ihrer Zeichen ist der *Collapsus Vasorum*, als Folge des veränderten oder krankhaften Nervenlebens; aus ihm gehen fast alle übrigen Erscheinungen hervor; je plötzlicher er eintritt und je schneller er zunimmt, je gröſser ist die Gefahr; auch kann plötzliche Lähmung der Nerven den Tod mit Blitzesschnelle geben. Im höhern Grade, oder bei Complication mit einer andern Krankheit, ist diese Art immer tödtlich.

Die dritte und seltnere Form ist die entzündliche. Hier findet Entzündung irgend eines Eingeweides entweder gleichzeitig, oder früher statt; daher die Zufälle der Cholera mit denen des entzündlich ergriffenen Organs verbunden vorkommen. Entweder erscheinen die Zufälle der Entzündung und der Cholera gleichzeitig, oder die der Einen früher, der Andern später, je nachdem sich die Eine derselben zuerst ausgebildet hat. Sie ist höchst gefährlich; glückt es nicht dem *Collapsus* vorzubeugen, oder ihn schnell zu heben, so ist der Kranke unrettbar verloren.

Die Cholera kann zwar zu jeder Tageszeit eintreten, öfter erscheint sie jedoch nach der Mahlzeit, am häufigsten aber in der Nacht. Weder bei ihrem Eintritte, noch in ihrem Verlaufe zeigt sie ein und dieselben Zufälle, die auch nur selten eine gewisse Stufenfolge haben. Dem Grade nach sind solche unendlich, dem Wesen nach aber nur alsdann abweichend, wenn eine andere Krankheit mit derselben gleichzeitig stattfindet. — Da die *Symptomata* der Cholera schon so oft und genau beschrieben, auch allgemein bekannt sind; so wäre eine Wiederholung derselben unnütz.

In einer Krankheit wie diese, wo das Leben so gewaltsam mit dem Tode ringt, wo fast jede Minute darüber entscheidet, ist die schnellste Hülfe und genaueste Erfüllung der gegebenen ärztlichen Vorschriften zur Rettung des Lebens die absoluteste Bedingung. — Daſs dieses auch in den

Digitized by Google

aufgeklärtern Ständen meistens befolgt wird, unterliegt keinem Zweifel, daſs aber auch Viele aus ihnen durch Nichtbefolgung der Diätetik im strengsten Sinne des Worts diesen furchtbaren Feind gewaltsam herbeirufen, lehrt leider die Erfahrung.

Ganz entgegengesetzt verhält es sich mit der dienenden Klasse. Seltenheit ist es, wenn Eins dem Andern Beistand leistet, Folgsamkeit und Menschengefühl ist den Meisten fremd, mit Widerwillen geschieht alles; dabei wird oft genug der Anfang der Krankheit verheimlicht, der Arzt hintergangen und dessen Rath höchst nachlässig oder wohl auch gar nicht befolgt. Hier ist der eigentliche Heerd dieser Krankheit, und da diese durch selbige Klasse unterhalten und ausgebreitet wird (durch Furcht, Schreck), so bleibt kein anderes Mittel zur Abhülfe übrig, als jedes an der Cholera krank werdende Individuum sogleich dem Orte der gesetzlichen Hülfe zu übergeben.

Was die medicinische Behandlung anbetriflt, so richtet sich diese nach der Art oder Form, nach der Individualität, Stufe der Krankheit und dem zunächst Ursächlichen. In allen drei Formen aber ist ein thätiges und rasches Heilverfahren dringend nöthig. Auch sind in allen drei Arten der Cholera die allgemeinen Indicationen sich gleich, nämlich: a. Leitung und Mäſsigung der abnormen Ausleerungen des Magens und Darmkanals. b. Hebung und Unterstützung und wo möglich Vorbeugung der deprimirten Thätigkeit des Nerven- und Blutgefäſssystems.

Daſs aber auch diese Indicationen nicht immer auf eine und dieselbe Weise, selbst bei einer und derselben Form vollzogen werden dürfen, gebraucht wohl kaum der Erwähnung; weshalb auch eine bestimmte Heilmethode oder specifisches Mittel passend für alle Fälle von selbst wegfallen muſs.

Durch körperliche Leiden seit Jahren schon in meinem Berufe beschränkt, und kaum durch die gröſste Sorgfalt

Digitized by Google

des Herrn Dr. Malz von einer lebensgefährlichen Krankheit genesen, erschien am 31. May die *Cholera gastrica cum Hepatitide* in meiner Wohnung. — Maciéy May, mein Diener, ein robuster junger Mensch, hatte wider Gewohnheit durch ein Paar Tage geschwärmt. Am 31. Mai, einige Stunden nach dem Mittagsessen, wurde ihm unwohl, er bekam Schmerzen im Oberbauche, besonders über dem Nabel, mit Laxiren und am Abend galliges Erbrechen, welches die Nacht durch gleichzeitig oder abwechselnd mit Laxiren anhielt, wobei die Schmerzen sehr zunahmen. Furcht vor Verweis veranlaſste Verheimlichung. Als ich ihn am 1. Juni früh 7 Uhr sah, war er kaum kenntlich, Nase und Lippen waren bläulich, die Augen in ihren Höhlen zurückgezogen, die Zunge weiſslich belegt, sehr blaſs, die Haut kalt, der Puls langsam schwach, wie versiegend, das Erbrochene Wasser mit grüngrauem zähen Schleim; er klagte über groſse Schmerzen und Schwäche, zitterte, würde in aufrechter Stellung ohnmächtig und konnte sich wegen schmerzhaftem Ziehen in den Füſsen, auf denselben nicht halten. Urinirt wollte er durch die Nacht gar nicht haben, am meisten aber setzte ihn der Schmerz im rechten Hypochondrio, den er zwar schon an 6 Tage, aber nicht so stark, gehabt habe, zu. Der Oberbauch war etwas aufgetrieben, Betasten verursachte groſse Schmerzen und Würgen. — Ich gab sogleich 10 Tropfen Essigäther mit 5 Tropfen Laudanum, lieſs ℥vj Blut aus einem Arm, welches gut floſs, aber Erbrechen und Ohnmacht veranlaſste. Ruhige Lage, Reibungen, warme Bedeckung, alle ¼ Stunde eine halbe Tasse recht warmes Getränk, Pulver aus Calomel gr. j, Opii gr. ¼, Magnes. gr. jj stündlich, und ein groſser Sinapism auf dem Oberbauch, verursachten, daſs um 9 Uhr Erbrechen und Durchfall seltner, der Puls fühlbarer und die Haut nicht so kalt war. Ein groſses, recht warmes Cataplasm über den ganzen Unterleib. Um 11 Uhr. Nase, Lippen und Wangen schmutzig mennig-roth, der Puls

weich, mehr voll und nicht so langsam, die Hautwärme kehrt zurück, kein Erbrechen, geringere Schmerzen und ein wässeriger, graugelber, flockiger Stuhl. Um 2 Uhr Nachmittags: Natürlichere Gesichtszüge, ein allgemeiner warmer Schweiſs mit Hebung des Pulses und Verminderung der Schmerzen im Oberbauche, weder Erbrechen noch Durchfall. Alle 2 Stunden ein Pulver. Abends: Maciéy hatte ein Paar Stunden gut geschlafen und anhaltend geschwitzt; die Gefahr scheint vorüber zu seyn. Das aus der Ader gelassene Blut war jetzt noch hellroth, hatte keine Crusta, aber viel Schaum, ist getrennt in Cruor und wenig Lymphe, welche die Farbe einer gräulich wässerigen Milch hat. — Am 2. Juni: Durch die Nacht ununterbrochener Schlaf und Schweiſs, ein freier, weicher, ziemlich voller Puls, kein Stuhl, viel molkiger Urin, Betasten des Bauchs verursachte nur noch geringen Schmerz in der Lebergegend. — Ein Klystier, laueres Getränk, Cataplasmata, Saturation mit aqua laurocerasi, wovon stündlich einen Löffel voll und ein Paar Tassen voll Fleischbrühe für den ganzen Tag. Am 3. Juni: Ziemlich guter Schlaf, auch gelinder Schweiſs, aber ein etwas aufgetriebener Bauch und seit 17 Stunden keinen Stuhl. Eine Mixtur aus Tr. rhei aquosa, Natr. tartaric. und aromatischem Wasser. Abends: Mehrere breiartige ganz schwarze Stühle hatten völlig erleichtert, der Puls ist normal, er klagt über Hunger. — Schon am 8. Juni wurde er zum Militär genommen, und als das Corps des Generals Dembinski aus Litthauen zurückgekehrt, kam May zu mir und ist völlig gesund.

Herr P., ein Mann in den sechszigern, gut genährt und von kräftigem Körperbau, erkrankte, nach einem zu reichlichen Abendessen und Erkältung, an einer gastrisch-galligen Diarrhoe. — Als ich ihn den 2. Juli früh sah, versicherte er, wohl an 40 Stühle binnen 24 Stunden gehabt zu haben, dabei aber nirgendwo Schmerz zu empfinden, nur fühle er sich schwach. Das Gesicht, die Haut-

Digitized by Google

wärme und der Puls zeigten durchaus von keiner Gefahr, auch war die Secretion des Urins nicht gestört, nur war der Oberbauch etwas aufgetrieben, lieſs aber selbst kräftige Berührung ohne Schmerzgefühl zu. Da das Natrum tartaricum bei krankhaften Affectionen der Schleimhäute des Magens und Darmkanals und dem daher rührenden Erbrechen und Durchfall, Kolikschmerzen etc. sich mir schon sehr oft wohlthätig gezeigt hatte; so reichte ich selbiges in Verbindung mit Salepschleim und Fenchelwasser, empfahl Ruhe, schleimige warme Getränke und Regimen. Am 3. Juli früh: Seit gestern 12 wässerige gallig-schleimige Stühle, kein Schmerz. Das Gesicht fand ich etwas eingefallen, die Zunge roth mit Schleim belegt, den Puls langsam und mäſsig voll, die Haut warm, bald feucht, bald trocken, den Leib wie gestern, er klagt über viel Durst. Ein groſser Sinapism auf den Oberbauch, ein Klystier aus Eigelb, Kraftmehl, Chamillen-Infusum und 8 Tropfen Laudanum, worauf bis Abends bei gleichem Zustande 5 Stühle erfolgt waren. Da die Blähungen nur mit Mühe abgingen, so verordnete ich die Tr. rhei aquosa mit G. Mimosae, Syr. Menth., Aq. Foeniculi und Tr. thebaica, von letzterer 2 Tropfen pro Dosi alle 2 Stunden zu 1 Eſslöffel, und lieſs den Bauch mit heiſsen Tüchern bedecken. Früh am 4. Juli: Durch die Nacht 3 Stühle, das Gesicht ist blaſs-zinnoberroth, besonders Wangen und Lippen, dabei abgemagert, die Albuginea der Augen geröthet, die Haut gleichmäſsig warm und von natürlicher Farbe, der Puls langsam und weich, der Leib über dem Nabel etwas aufgetrieben, aber ohne Schmerz. Abends: Von den früh verordneten Pulvern aus Conchae pptt., fl. macis und Extr. Nucum Vomicae waren 4 Stück genommen, der Puls ist lebhafter und weich, Blähungen gehen leichter ab, auch sind die Stühle fäculenter. Am 5. Juli früh: Seit 24 Stunden hatte Patient nur 5 Stühle und mehrere Stunden ruhigen Schlaf gehabt. Gesichtszüge, Hautwärme, Puls und ein allgemeiner

warmer Schweiſs gaben gegründete Hoffnung zur Besserung; gern erlaubte ich daher etwas Wein. Abends, in der 8ten Stunde, wurde ich gerufen. Was für eine plötzliche Veränderung! Vor einer halben Stunde hatte Patient ½ Glas voll Wein getrunken und sogleich darauf war dreimaliges starkes Erbrechen und heftiges Laxiren erfolgt. Die Gesichtszüge waren sehr entstellt und schmutzig roth, die Haut kühl, der Puls kriechend, die Nägel dunkelblauroth, die Stimme kreischend, der Unterleib wie früh, kein Schmerz oder Krampf in den Füſsen.

Im gegenwärtigen Falle war auſser gewaltsames Laxiren durchaus kein charakteristisches oder eigenthümliches Zeichen der Cholera; ihr plötzliches Erscheinen, und zwar in der nervösen Form, lag daher wohl zum Theil in der Erschöpfung an Kräften, zum Theil aber auch wohl in der sehr beschränkten und feuchten Wohnung, wodurch der Körper Empfänglichkeit erhalten hatte; sie war daher noch in der Ausbildung begriffen und seit ihrem Eintritte noch keine Stunde verflossen. Dr. Kopp in Hanau rühmt mit Recht das Magisterium Bismuthi wider acutes galliges Erbrechen und andere Magenleiden nervöser Art. Dr. Leo versuchte es in der Cholera und, laut seiner Bekanntmachung, mit auſserordentlich günstigem Erfolge. Dies bewog mich, das Magisterium zu 2 Gran mit eben so viel Magnesia alle 2 Stunden geben zu lassen, wobei warmes Getränk und Regimen, warme aromatische Waschungen, so wie auch Hautreitze durch Sinapismen und Vesicantia keinesweges versäumt wurden. Am 6. Juli, früh 6 Uhr: Patient hatte nach 4 solchen Pulvern 9mal gebrochen und einige 20mal laxirt, das Ausgeleerte war schleimig, schmutzig grauweiſs, die Haut widrig kalt und feucht, vom Pulse kaum eine Spur, die Hände bis zur Handwurzel schmutzig violett, ebenso die Wangen, Lippen, Nase, Zunge und Füſse, die Stimme kreischender und das Athemholen beengt, von der Herzgrube bis zum Nabel war der Unterleib erhaben, jedoch

ohne Schmerz, blos klagte er über Ziehen in den Waden und versicherte, daſs seit Abends kein Tropfen Urin abgegangen sey. Von einer Saturation mit Syr. Menth., aq. Foenicali und Aeth. stündlich zu 1 Eſslöffel, wozu, so lange der Brechdurchfall anhielt, 2 Tropfen von Tr. thebaica gemischt wurden, dabei ein Bad von 30° Wärme mit Kali Causticum geschärft. Um 11 Uhr: Seit 3 Stunden weder Erbrechen noch Durchfall, aber auch kein Zeichen von Rückkehr der Lebensfülle. Calomel. gr. jj, Olei chamomillae aeth. gttj. abwechselnd mit der Saturation, letztere jedoch ohne Opium alle 2 Stunden. Um 3 Uhr Nachmittags: Keine Veränderung, zu jedem Pulver noch einen Tropfen Oleum aether. chamomillae, Klystiere mit Asant und Electuar. e Senna, und ununterbrochener Fortgebrauch der äussern Reitze. Um 9 Uhr des Abends waren Hände, Gesicht und Füſse dunkel bleifarbig, die Respiration sehr beschwerlich, und ob er gleich bei Verstande, so war doch keine Rettung mehr möglich. Herr P. starb am 7. Juli, früh um 5 Uhr.

Fräulein v. O., ohngefähr 20 Jahre, genoſs fast immer einer guten Gesundheit. Schon sich nicht wohl fühlend, aſs sie am 8ten nüchtern eine Birne und Mittags nicht leicht verdauliche Speisen, worauf in der Nacht vom 8. zum 9. August mehrmaliges Erbrechen und Durchfall eintraten. Am 9ten früh sah ich die Patientin, fand sie bleich und sehr aufgeregt, weil in dem Hause schon mehrere an der Cholera erkrankt und einige gestorben waren. Sie klagte über Schmerzen im Oberbauche und Kreuze, die jedoch bisweilen nachlieſsen, groſse Schwäche, Uebligkeiten, Durst, Schlaflosigkeit und Ziehen in den Füſsen. Der Leib war über dem Nabel etwas aufgetrieben und beim Berühren schmerzhaft, der Puls schnell und klein, die Haut warm. Das Ausgebrochene ist graugelblichweiſs und schleimig, die Urinsecretion nicht gestört. Warme Getränke und Bedeckung, 20 Stück Blutegel auf dem Oberbauche, Satura-

Digitized by Google

tion mit Syr. Menth. und Aq. foeniculi. Um 9 Uhr: Weder Erbrechen noch Stuhl, die Haut etwas feucht. Um 11 Uhr: Patientin sieht roth aus, klagt über Kopfweh, Schmerzen unter den Hypochondrien, Krämpfe in den Waden und Unruhe; der Puls ist schnell, etwas zusammengezogen, die Haut warm und feucht, die Zunge bleichroth, mit weiſsgelblichem Schleim belegt, und seit 7 Uhr früh kein Stuhl. Ein eröffnendes Klystier; da dieses aber nur weiſsgraue, nicht mit Galle gefärbte Excremente abführte, so lieſs ich zur Saturation aq. laurocerasi mischen und 1 ½ Gran Calomel alle 2 Stunden nehmen; auch wurde ein groſser Sinapism auf den Oberbauch gelegt. Um 4 Uhr Nachmittags: Drei rasch hinter einander erfolgte Stuhlentleerungen hatten veranlaſst, die Pulver auszusetzen; da solche aber ohne Galle, ganz wässerig und weiſs etc., so drang ich auf reguläres Eingeben und verordnete Cataplasmata antispasmodica über den Unterleib. Um 8 Uhr fand ich Patientin ruhig schlafend und im Schweiſse, den Puls schnell, weich, bisweilen aussetzend, den gehabten Stuhl sehr gelb und übelriechend. Am 10ten früh: Ruhige Nacht mit Schlaf und Schweiſs, der Puls ist normaler, kein Kopfweh, die Zunge weniger belegt und röther, der Leib ist mehr zusammengefallen und weniger schmerzhaft, der Stuhl war gelbweiſslich. Fortgebrauch. Abends 7 Uhr: Eine starke thonartige Stuhlentleerung hatte sehr erleichtert, den Schmerz ganz beseitigt und Verlangen nach Speisen bewirkt. Die Pulver zu ½ neben der Saturation. Am 11ten: In der Nacht Schlaf und Schweiſs, die Gesichtszüge sind frei, der Puls langsamer und weich, kein Schmerz noch Krampf, aber auch kein Stuhl. Ein Klystier mit Salz. Medicin wie gestern Abends. Am 12. August: Das Calomel hat etwas auf das Zahnfleisch gewirkt, der Stuhl ist träge, übrigens ist nichts abnormes wahrzunehmen. Tr. Rad. rhei aquos. ℥j, Natri tartaric. ʒjj, Syr. menth. ℥β, Aq. foeniculi ℥jjβ. S. Zu 1 Eſslöffel alle 2 Stunden, bis Wirkung erfolgt. Am 14ten: Da Patientin

völlig gesund, so wird von der Medicin nur so viel genommen, als zur Wirkung nöthig; dabei rieth ich den Gebrauch von eisenhaltigen Bädern an, empfahl Diät und Regimen.

Mit Ausnahme von 13 Personen, die blos an dem in die Cholera so leicht übergehenden gastrischen oder gallig-gastrischen Durchfalle litten und dessen ärztliche Behandlung ganz die der Cholera gastrica seyn muſs, und 29 Subjecten vom Corps der Invaliden und Veteranen, wo ich jedoch nur meistens den Anfang der Cholera zu beobachten Gelegenheit hatte, habe ich vom 1. Juni bis 1. Septbr. a. c. 24 Kranken an der wahren Cholera allein, und 3 mit Beistand anderer Aerzte, Rath ertheilt. Hiervon waren 11 weiblichen und 16 männlichen Geschlechts. Von diesen wurden 23 gesund und 4 starben, nämlich: Ein Mann in den sechszigern, wo, ohnerachtet der frühern kritischen Erscheinungen, die Diarrhoe plötzlich in Cholera nervosa überging und nach einigen 30 Stunden tödtete. — Eine Frau von 32 Jahren, wo die nervöse Form sogleich mit Collapsus auftrat, und binnen 15 Stunden das Leben raubte. — Ein seit 4 Monaten wegen Marasmus senilis das Bett hütender Greis von 82 Jahren wurde ohne wahrnehmbare Ursache plötzlich von der nervösen Form ergriffen und starb in der 13ten Stunde nach Ausbruch der Krankheit; und eine Dame in den vierzigern, wo Seelenleiden seltner Art zunächst Diarrhoe erregten, und da diese nicht beachtet wurde, so ging sie am 4ten Tage Abends, nach einem zur Unzeit gereichten Brechmittel, in die Cholera nervosa über, die nach 48 Stunden den Tod zur Folge hatte. Das Verhältniſs der Verstorbenen zu den Genesenen war daher wie 1 zu 7. Als selbstständig kam die Cholera nervosa unter diesen 27 Fällen nur 2mal vor, und 7mal entwickelte sich dieselbe aus der gastrischen oder galligen Form, sie verhielt sich daher wie 1 zu 3; die entzündlich-gastrische wie 1 zu 9, und die gastrisch-gallige wie 22 zu 27. — So un-

glaublich schnell in dieser Krankheit die Erschöpfung, so rasch kehrte auch meistentheils die Gesundheit zurück, und nur in einigen Fällen wo Gicht, Hämorrhoiden oder Furcht vor der Gegenwart und Zukunft, verzögerte sich die Kur.

Bei einer Krankheit, deren Wesen noch gänzlich unbekannt ist, wo der schnelle Wechsel von Zufällen den Medicamenten meistens nicht Zeit läſst ihre Wirkungen zu entwickeln, wo selbst noch nach kritischen Erscheinungen, die in andern hitzigen Krankheiten sichere Besserung versprechen, das Leben nicht auſser Gefahr, ist es höchst schwierig, sichere Resultate von den Wirkungen der angewendeten Heilmittel zu erhalten. — Es ist daher Pflicht eines jeden Arztes, nach seinen Kräften auch das Wenige, was ihn Beobachtung und Prüfung gelehrt, dem Publico mitzutheilen, um durch Beleuchtung und neue Prüfungen sichere Resultate erhalten zu können.

Unter den Mitteln, die ich mit besonderm Nutzen wider die Cholera bis jetzt angewendet habe, stehen mäſsige Blutentziehungen, warme Getränke und Ruhe oben an. — Wie erstere aber wirken, ob durch Ableitung des Blutes von den edlern Organen, oder Verminderung der Masse, den dadurch bewirkten freieren Kreislauf und gegebenen Impuls zur leichtern Umänderung in dessen Mischungsverhältnissen? dies zu bestimmen wage ich nicht.

Mit Ausnahme der Cholera mit Entzündung, betrug das aus der Ader gelassene Blut meistens 5, aber nie mehr als 8 Unzen, und die höchste Zahl der Blutegel war 20 Stück. Constitution, Schmerz, besonders brennender in der Herzgrube, Dauer des Krankseyns, und der Puls bestimmten die Blutentziehungen. Bei 7 Kranken waren allgemeine und örtliche, bei 8 nur allgemeine, bei 5 nur örtliche und bei 7 gar keine Blutentziehungen nöthig. Zwei Frauen starben nach, und zwei Männer ohne Blutentziehungen.

Digitized by Google

Ging die Cholera aus dem Digestionssysteme hervor, so fand ich den Puls langsam, schwach, bisweilen zusammengezogen oder aussetzend, oder langsam, voll und härtlich, die Hautwärme meistens normal, den Schmerz über oder unter dem Nabel, oft nachlassend und nur bei Stuhlentleerungen sich äuſsernd.

Aus dem Blutgefäſssystem hervortretend fand ich die Haut warm, oft heiſs und trocken, den Puls schnell und klein, oder schnell und härtlich, die Schmerzen mehr die Herzgrube einnehmend, anhaltender und, wie ich zu glauben Ursache habe, um so starker und brennender, je mehr das Pfortadersystem mitleidet. — In diesen beiden Arten fand ich sowohl allgemeine, als örtliche Blutentziehungen sehr nützlich; jedoch müssen solche bald möglichst gemacht, und nicht der Eintritt der nervösen Form abgewartet werden.

Das aus der Ader gelassene Blut ist dickflüssig, schwarzroth, trennt sich sehr selten, und wenn es ja geschieht, erst spät in Cruôr und Lymphe. Gewöhnlich bildet es sogleich eine Gallerte, die entweder gleichmäſsig schwarzroth, wie hepatisirte Lungensubstanz, oder zuweilen streifig rothschwarz, wie marmorirt, aussieht. Eine Crusta inflammatoria sah ich nie, wohl aber zuweilen etwas Schaum, öfterer ein dünnes Häutchen, das, je nach Einwirkung des Lichts, verschiedene Farben zeigte.

Schon diese sinnlich wahrnehmbaren Eigenschaften lassen auf Mischungsveränderung des Bluts mit Gewiſsheit schlieſsen; daſs diese aber nicht Folge, sondern eher Ursache zur Entwickelung der Cholera ist, geht daraus hervor, daſs das Blut schon im vorbereitenden Stadio, d. h. da, wo Indigestions - Beschwerden, Durchfall etc. hervorgehen, mehr oder weniger diese Eigenschaften hat.

Warme, nicht zu reitzende Getränke, in Verbindung mit dem so nöthigen Regimen und Ruhe, gehören zu den

wichtigsten und sogleich anzuwendenden Rettungsmitteln. Erstere müssen aber oft, und nur wenig auf einmal, auch nicht heiſs, sondern nur scharf warm gereicht werden, wozu die Temperatur des Hautgebildes den besten Anleiter gibt. Zweckmäſsig gegeben, befördern sie nicht nur den Kreislauf, stillen Krämpfe, sondern beleben auch das Hautgebilde, bewirken den so wohlthätigen Schweiſs und beugen dadurch dem so gefährlichen Collapsus Vasorum vor.

Von der Saturation des Kali Carbonici mit Zitronensäure, nach Umständen mit Zusatz der erforderlichen Mittel, sah ich, besonders in der gastrischen Form, Diarrhoe, die wohlthätigste Wirkung. Nicht nur beseitigt sie Krämpfe, mäſsigt oder hebt Durchfall und Erbrechen, sondern sie wirkt auch vorzugsweise auf das Pfortadersystem und befördert die Absonderung von Galle. Soviel mir bewuſst, hatte Herr Dr. Malz zuerst die Gelegenheit, solche wider die Cholera in Anwendung zu bringen, und nur ihm gebührt der Dank. Dem Kali ähnlich wirkt auch das Natrum carbonicum und Natrum tartaricum.

Unter den äusserlich allgemein anwendbaren Mitteln sind Frictionen, Rubefacientia jeder Art, vorsichtiges Abbrennen von in Spiritus eigeweicht gewesenem Druckpapier über dem Nabel, und Cataplasmata, allen übrigen vorzuziehen. Waschungen und Bäder stören die so nothwendige Ruhe und geben, selbst bei der strengsten Vorsicht, Gelegenheit zur Erkältung. Letztere, besonders eisenhaltige oder aromatische, bekommen aber in der Reconvalescenz sehr gut.

Nächst der Saturation und Emulsion (letztere da, wo, als Folge groſser Reizbarkeit des Magens, der Brechdurchfall sehr häufig und gewaltsam ist) bleibt das Calomel entweder allein, oder in Verbindung mit krampfstillenden Mitteln, als Opium, Hyoscyamus, Moschus, Acidum Zooticum etc., gegeben, eins der wichtigsten Mittel. Ob es bei diesem Ptyalismus des Darmkanals, wie ich die Cholera

Digitized by Google

nennen möchte, durch Löſung des Krampfs, auch im Pfortaderſystem und dadurch bewirkte Abſonderung und Ausſcheidung von Galle, allein wirkt? oder, wie es wahrſcheinlicher iſt, allgemein alterirend? dieſes zu entſcheiden getraue ich mir nicht. Von groſsen Gaben des Calomels zu gr. 5 — 10 ſtündlich, ſo ſehr ſolche auch von geſchätzten Aerzten anempfohlen werden, ſah ich in zwei Fällen der nervöſen Form, wo ein hoher Grad von Atonie in dem Darmkanale ſtatt fand, durchaus keine Wirkung. Freilich wirken Gaben von 1 — 3 Gran leichter auf das Zahnfleiſch und veranlaſſen bisweilen neue Beſchwerden; allein mit Eintritt derſelben ſah ich auch Beſſerung. Incluſive der 13 Individuen, wo die gallig-gaſtriſche Form ſich nur durch Diarrhoe äuſserte, erhielten von 48 Perſonen 25 Calomel, von welchen, mit Ausnahme zweier Frauen, keine über, die meiſten unter 3 Gran alle 2 Stunden erhielten.

Bei nervöſer Conſtitution, wo Furcht und Unruhe die Empfänglichkeit geben, und in der gaſtriſch-galligen Form, wo die Haut warm, der Puls langſam und träge, der Schmerz gering war etc., leiſtet das Magiſterium Bismuthi zu einem Gran, mit Magneſia alba und Elaeoſacchar. Citri, ſtündlich gereicht, gute Dienſte. Dahingegen iſt es in der nervöſen und entzündlichen Form durchaus unwirkſam, ja durch Zeitverluſt höchſt ſchädlich.

In einem Falle der nervöſen Form, wo die Vox Cholerica etc. tödtlichen Ausgang befürchten lieſs, beſeitigte das Zincum hydrocyanicum zu gr. j. mit Magneſia und Oleum Chamomill. aeth. gr. j., ſtündlich gereicht, die Lebensgefahr ſchnell. — Da, wo offenbar ſchädliche Stoffe im Magen, gleichſam in den erſten Momenten des krankhaft Ergriffenſeyns, gibt es, um der Entwickelung der Cholera vorzubeugen, kein ſichereres Mittel, als die Ipecacuanha. Als Brechmittel gereicht, bedarf dies aber die überzeugendſte Indication, weil der Kranke ſonſt nur

Digitized by Google

zu leicht diesen Fehlgriff mit dem Leben bezahlen muſs, wie ich dies leider ein Paar Mal gesehen habe. — Von der Anwendung des Camphors in der nervösen Form sah ich nichts günstiges, auſser wo Erkältung die nächste Ursache, wo die Haut kühl und trocken, der Puls krampfig, der Unterleib weich, die Schmerzen mäſsig und nicht fixirt sind. Ist der gastrische Zustand dabei nicht vorherrschend, und reichen warme Getränke nicht aus, so bewirken Camphor mit Ipecacuanha in kleinen Gaben gewöhnlich bald den so wohlthätigen Schweiſs.

Das Rheum und dessen Präparate, die Skudamorsche Mixtur, das Vinum Seminum Colchici etc., sind nach den obwaltenden Indicationen da, wo zugleich Stuhlausleerungen unterhalten werden müssen, nicht zu verabsäumende Hülfsmittel. Zur Nachkur, wenn eine solche nöthig war, bediente ich mich nach Umständen der Radix Arnicae, Columbo, Calami, meistens aber der Ta. rhei amara, mit einem Zusatz von der einfachen Pomeranzen-Tinctur, oder des gut bereiteten Bischoffs, nebst Bädern.

Bedenkt man, daſs die, nach eigenthümlichen Gesetzen bestehenden Wechsel- und Einwirkungen des Bluts auf das Nervensystem unter allen Umständen die Fortdauer des Lebens bedingen, daſs harmonische Lebensthätigkeit nur dann stattfinden kann, wenn die Digestion und reproductive Sphäre die von Auſsen ihr zugeführten Stoffe so zubereitet, als dieses zur Erhaltung der individuellen Gesundheit erforderlich ist; so dringt sich die Wichtigkeit der Lungen und des Darmkanals, welcher nur als eine in der Structur veränderte Fortsetzung des Hautgebildes zu betrachten ist, für die thierische Oeconomie von selbst auf. — Da nun durch Bildung vieler Nervenknoten und Nervengeflechte, durch unendliche Verzweigungen und Verbindungen mit andern Nerven in allen edlen Organen und weichen Theilen, keine Nerven für die Functionen des Lebens, vorzüglich aber des Ernährungsgeschäfts, so wichtig

Digitized by Google

sind, als die Nervi Sympathici magni und Vagi; so läſst sich wohl mit Sicherheit annehmen, daſs durch Einwirkung schädlicher Potenzen nothwendig Abänderungen nicht nur in der Thätigkeit des zunächst afficirten Organs, sondern auch in allen mit diesem in Wechselwirkung stehenden erfolgen müssen, woraus wiederum Mischungsveränderungen in der Production hervorgehen, die, als nicht homogene Stoffe, nach ganz andern Gesetzen agiren, als im gesunden Zustande. Das Einwirken schädlicher Potenzen setzt aber immer Empfänglichkeit zur Aufnahme derselben voraus, und ohne diese kann kein Krankwerden erfolgen. Da nun die Krankheitserscheinungen nothwendig von der Beschaffenheit des schädlichen Stoffs, von der längern oder kürzern Zeit seines Einflusses, von der Art und Weise, wie solcher im Körper aufgenommen wurde, so wie auch von der Lebensart der physischen und psychischen Anlage etc. des Subjects abhängig sind; so läſst sich wohl erklären, warum in der Cholera, bei gleich Ursächlichem, so viele Verschiedenheiten in den Krankheitserscheinungen stattfinden, warum der Tod den Einen mit Blitzesschnelle ergreift und der Andere kaum bettlägrig wird, und weshalb Mitleidenheit des Gehirns in dieser Krankheit so selten ist.

Als im April dieses Jahrs, in der Nacht, nach dem hartnäckigen Gefechte bei Iganie, die Cholera plötzlich hervorbrach, und mehrere dabei thätig gewesene polnische Truppen ergriffen hatte, gab Herr Dr. Malz in seinem an die Regierung abgegebenen Berichte an: »die Cholera habe sich durch das Zusammentreffen auſserordentlicher Umstände auf dem feuchten moorigen Boden des Schlachtfeldes von selbst entwickelt.« In späteren Berichten: »daſs solche nicht ansteckend und atmosphärischen Ursprungs sey.«

Seit dieser Zeit wurde vieles dafür und dawider gesprochen und geschrieben, bis nähere Bekanntschaft und Thatsachen es auſser Zweifel setzten, daſs die Cholera nicht

Digitized by Google

zu den animalischen oder contagiösen, sondern zu den atmosphärischen Giften gerechnet werden müsse; wie dies auch später die verunglückten Gesundheitskordons anderer Staaten bestätigt haben.

Daſs die Cholera da, wo äussere günstige Umstände mit innern zusammentreffen, sich von selbst entwickeln kann, bedarf wohl keiner Beweise, und hierin liegt wohl der Grund, warum sie in Asien Jahrhunderte hindurch nur meistens sporadisch oder endemisch, seltner local-epidemisch erschien und den Erdball nur erst dann überschwemmte, als durch Einflüsse der Constitutio Stationaria die digestive und reproductive Sphäre des thierischen Körpers so vorbereitet worden war, daſs solche den Krankheitskeim derselben leicht aufnehmen und ausbilden konnten.

Krankheiten dieser Art lernen wir nur durch ihre krankhaften Aeuſserungen am Körper kennen, und Obductionen zeigen blos die Producte ihrer Reactionen, geben aber über das eigentlich Krankmachende durchaus keinen Ausweis; weshalb es für uns so lange in Dunkelheit gehüllt bleiben wird, als es dem menschlichen Verstande nicht gelingt, die stattfindenden Mischungsveränderungen der Atmosphäre, und die Bedingungen, unter welchen solche auf den lebenden Körper so und nicht anders wirken, wahrnehmen und feststellen zu können. — Gewiſs gehört aber zu einer dieser Bedingungen die gastrisch-entzündlich-nervöse Constitution, so wie wir solche schon durch mehrere Jahre vorherrschend haben; denn unter hundert Fällen lassen sich bestimmt einige 80 nachweisen, wo ohne diese prädisponirende Ursache wohl nie Cholera entstanden seyn würde. Aus gleichem Grunde wirken auch Fehler in der Diät und Regimen und niederdrückende Leidenschaften jetzt so höchst nachtheilig.

Kalte, gastrische, gallige und rheumatische Fieber, Gicht, Rose etc. gingen auch hier der Cholera vorher, und plötzliche Todesfälle waren gleichsam die Prodromi ihrer

Digitized by Google

Nähe und ihres Erscheinens. Die meisten Opfer raffte sie in den ersten Wochen nach ihrem Auftritte hinweg, wozu aber der Kranken-Transport nach einem entlegenen Hospitale sehr vieles beitrug. Da die Witterung im April heiter, kalt und windig war, so war auch die Form mehr entzündlich-nervös-gastrisch; aber schon im Mai war die gastrisch-gallige Form vorherrschend, woran wohl die unbeständige, meistens feuchte Witterung schuld war. Gegen Ende desselben Monats verlieſs die Cholera uns auf einige Tage, um Anfangs Juni mit erneuerter Kraft wieder hervorzubrechen. — Dieser Wechsel fand nicht selten statt und richtete sich so bestimmt nach der obwaltenden Witterung, daſs man dadurch mit ziemlicher Gewiſsheit das Umsichgreifen oder Nachlassen dieser Krankheit bestimmen konnte. — Auch hier, wie überall, litt vorzüglich die arbeitende und arme Klasse. Aus den höhern Ständen wählte sie nur solche aus, wo entweder traurige Gemüthsstimmung den Körper vorbereitet hatte, oder wo Diät und Regimen gar nicht beobachtet wurden.

Die einzigen wahren Präservative wider viele Krankheiten, vorzüglich aber wider die Cholera, sind Mäſsigkeit, Beschäftigung und der Witterung angemessene Bekleidung. Voraussetzend, daſs die Stoffe, welche man zur Nahrung wählt, auch wirklich die erforderlichen Eigenschaften besitzen, um dem Zweck zu entsprechen; so kommt im Allgemeinen nicht so viel darauf an, was man genieſst, als wieviel, und zu welcher Zeit man genieſst? Die Speisen esse man warm, besser oft und wenig, als einmal und zuviel. Wo möglich trinke man bei Tische gar nicht, sondern nachher eine Tasse warmen Kaffee. Die Gewohnheit, vor dem Essen Liqueur und während demselben Wein und Bier durcheinander zu trinken, ist schädlich. Ebenso sind es junge, saure oder in Arbeit begriffene Weine, Biere und jedes andere Getränk, welches nicht reif, also leicht gährt. Wegen eben dieser Eigenschaft sind auch alle un-

Digitized by Google

reifen Früchte zu verwerfen, und die reifen bekommen am besten gekocht. Der Genuſs des Gefrorenen oder kalten Getränks hat schon manchen das Leben gekostet, selbige entziehen dem Magen zu plötzlich den benöthigten Wärmestoff, wodurch gleichsam eine momentane Lähmung herbeigeführt wird. — Nüchtern gehe man nie aus, sondern trinke vorher Kaffee, warmes Bier, Thee etc. Asalanis bitterer Kaffee, aus Kaffee, Pommeranzenschale, Salbey, Wermuth oder Raute, ist gar nicht zu verwerfen, besonders da, wo Schwäche in den Dauungswegen habituell. Vor Schlafengehen trinke man eine Tasse irgend eines nicht erhitzenden Kräuteraufgusses warm, bedecke sich angemessen, gehe nie mit bloſsen Füſsen im Zimmer herum, schlafe oder halte sich in keiner heiſsen oder feuchten Stube auf, bette sich nicht auf den Fuſsboden, sorge für Reinlichkeit und Erneuerung der Luft, Verbesserung derselben durch Weinessigdämpfe, die ich selbst dem Chlorgas vorziehe, und kleide Unterleib und Füſse in Wolle.

Aus dem Angeführten glaube ich mit Sicherheit folgern zu dürfen:

1) daſs ein Heilverfahren wider die Cholera für alle Fälle anwendbar, nie stattfinden kann;

2) daſs die gröſste Ruhe, und zwar im Bette, warme Bedeckung und Getränke für jeden Kranken durchaus erforderlich;

3) daſs in den meisten Fällen, nur nicht in der nervösen Form, mäſsige Blutentziehungen von groſsem Nutzen waren;

4) daſs zu schnelle Unterdrückung der Ausleerungen nach oben und unten, besonders letztere, höchst gefährlich, und

5) daſs es weit leichter ist, durch ein geregeltes Leben, selbst bei Anlage, diese gefährliche Krankheit zu verhüten, als zu heilen.

Digitized by Google

Wenn wir die verschiedenen, in jedem Lande gesammelten Thatsachen und auch die Resultate nebeneinander stellen, wenn wir die relative Beschaffenheit der Cholera nach Lage, Klima, Lebensweise, Volkscharakter, Religion und Verfassung in Anschlag bringen, und die Meinungen der verschiedenen Aerzte miteinander vergleichen, nur dann erst können wir Nutzen aus der Masse von Thatsachen für unsere Wissenschaft ziehen, die eine uns unbekannte Potenz unglücklicher Weise über den ganzen Erdball zu verbreiten droht.

Warschau, im Monate September 1831.

Digitized by Google

V.

Einige zeitgemäſse Erinnerungen, die Cholera betreffend.

Als Nachtrag über die Ausbildung etc. derselben in den kl. Annalen H. III. 1831.

Der Verfasser dieser Bemerkungen hat schon vor vielen Monaten, nachdem er sich zuvor die damals vorhandenen Berichte verschafft, und nicht ohne strenge Kritik, die höchst nöthig war, gelesen hatte, eine Abhandlung über diese mehr durch zufällige Umstände, als durch sich selbst mörderisch gewordene Krankheit, niedergeschrieben, und seine Grundsätze hierüber, so wie ihn Theorie und vieljährige Beobachtung derselben in der gemäſsigten Zone belehrt haben, zur Prüfung vorgelegt. Diese früher im Manuscript fertig gewordene Abhandlung ist aber erst vor einigen Wochen (m. s. Heidelberger klinische Annalen 3tes Heft über die Ausbildung etc. der Cholera, 1831) im Druck erschienen; es sind daher von Zeit zu Zeit einige Nachträge erforderlich, die dadurch einiges Interesse gewinnen, daſs nun das Resultat gezogen werden kann, ob die Behauptungen des Verf. durch die neuern Beobachtungen bestätigt oder widerlegt worden sind?

Es ist hier nicht der Ort die Grundsätze des Verf. zu wiederholen, wessen Beruf es erfordert, wird sie um so

mehr in der Abhandlung nachlesen, indem auch sowohl die Verhütungsmittel als Heilmittel, selbst den Campher mit genauer Bestimmung der Verhältnisse, unter welchen er heilsam wirkt, nicht ausgenommen, daselbst, mithin vor Hahnemann, dessen Genialität ihn zu weit führt, ein solches Mittel allgemein zu empfehlen, angegeben sind; es kann daher hier nur von einigen der wichtigern die Rede seyn.

Der Verf. hat die Cholera für rein atmosphärischen Ursprungs erklärt, und die Sperranstalten widerrathen. Was das erstere betrifft, so ist, neuern Beobachtungen zufolge, beizufügen, daſs ihre Ausbildung nicht mehr blos von heiſser Jahreszeit und schneller Abkühlung, die zunächst so äuſserst schädlich auf die Hautoberfläche und sodann erst auf die innern Organe wirkt, abzuhängen scheint, sondern jene momentane Abänderung der atmosphärischen Verhältnisse, die catarrhalisch-rheumatischen Krankheiten, in welche Classe die Cholera, die Influenza, Ruhr etc. gehören, auch in andern Jahreszeiten auf eine ungewöhnliche Weise eintreten kann, wobei noch zu erwägen ist, daſs es an Anomalie der Jahreszeiten seit einem Jahrzehnt nicht gefehlt hat. War nicht vom Jahr 1815 an in Ostindien die Aufeinanderfolge der Jahreszeiten ganz verkehrt? (Allg. Encyclop. von Ersch Th. XVII. S. 43.) Sind nicht im vorigen Jahre die Citronenbäume in Italien und beinahe dessen Bewohner mit ihnen erfroren? Wem überhaupt sollten nicht die seit Jahren stattfindenden Anomalien der Witterung aufgefallen seyn? »Offenbar disponirt«, schreibt einer der würdigsten Aerzte in Moskau, (m. s. Oestr. Beobachter 1830. No. 329.) »die »jetzige Luft zu Diarrhöen und Indigestionen, die aber nicht »immer in Cholera übergehen«; was bedürfte es nun weiter als einer Steigerung jener Luftbeschaffenheit, um Cholera zu erwecken?

Das Schnupfenfieber, wie sie es nannten, woran in Warschau (m. s. Nürnb. Fried. u. Kriegs-Courier d. d. 5. April) 20,000 Menschen erkrankten, und die sich zu

gleicher Zeit zeigende Cholera waren nur nach Form und Sitz verschiedene Krankheiten, ihr Ursprung war aber derselbe. Wer wird noch von einem aus entfernten Gegenden eingeschleppten Contagium reden wollen, wenn er den damaligen Wechsel der Temperatur erwägt, wo auf eine Mittagshitze von 13° sehr kalte Nächte folgten?

Daſs die Krankheit ursprünglich ansteckend war, so daſs sie durch Menschen, Thiere, Insekten, Kaufmannswaaren etc. fortgepflanzt werden könnte, davon konnte sich der Verf. nicht überzeugen. Nach der Pr. Staatszeitung vom Mai 1831 hat sich das Central-Sanitäts-Comité überzeugt, daſs für die von der Cholera ergriffenen Personen Wärme eine fast unerläſsliche Bedingung eines günstigen Erfolges sey. Sobald die Kranken gehörig untergebracht waren, hörte im Feldlager die Krankheit auf. Wie kann hier die Rede von einem aus Ostindien geschleppten Contagium werden?

Ganz zweckmäſsig war es in der polnischen Armee fortwährend lederne, mit Flanell gefütterte, Gürtel auszutheilen, da diese, der Erfahrung zufolge, die beste Vorkehr gegen die Cholera sind. (Schreiben aus Warschau d. d. 2. März 1831.)

Aus einem Schreiben aus Danzig d. d. 23. Juni 1831 ergibt sich, daſs die bürgerlichen Stände weit weniger von der Cholera ergriffen werden, als das Militär, dessen anstrengende Exercitien, die bei einer drückenden Hitze von 18 — 20 Grad R. fast unerträglich werden, erst seit gestern auf wenige Stunden des Tages beschränckt worden sind; noch immer könne kein einziger Fall namhaft gemacht werden, der es deutlich beweise, daſs die daselbst epidemisch gewordene Art der Cholera eine ansteckende sey; Personen, die mit den Kranken in ganz nahe Berührung kamen, so z. B. Kinder, die ihren Eltern den Schweiſs abtrockneten, sie küſsten etc., blieben gesund. Demohngeachtet blieben

Digitized by Google

noch immerfort die Häuser gesperrt, und 21 Tage lang bewacht!

In Warschau hat ein französischer Arzt den Auswurf eines Cholerakranken verschluckt, und sich mit dessen Blut geimpft, und ist doch gesund geblieben. Der Verf. weiſs wohl, daſs eine solche Schwalbe noch keinen Sommer macht, es bleibt aber doch eine Schwalbe, die erschienen ist.

Die Aerzte von Loder und Gebel hatten ein Hospital zu besorgen, worin manchmal über 30 Kranke lagen; sie blieben gesund, so wie die jungen Aerzte, welche in dem Hospital wohnten, und einen groſsen Theil des Tages in den Krankenzimmern zubrachten (v. Loder Sendschreiben, Königsberg 1831).

Ein russischer Arzt (m. s. Schreiben aus Krzemieniez d. 20. Juli Allg. Zeitung Beilage zu No. 261 u. 262) hatte oft des Tags 13 Stunden bei Cholerakranken zugebracht, und blieb gesund. Man hat ehemals die Ruhr, eine Krankheit, die in Hinsicht der Entstehung der Cholera nebenansteht, auch für ansteckend gehalten, bis Max. Stoll durch zahlreiche, treue Beobachtungen das Gegentheil erwies.

In Moskau ist eine Person, die sich beinahe hermetisch verschloſs, aus Furcht vor der Cholera gestorben, während das ganze Haus gesund blieb (Allg. Z. Beilage No. 264). Wer in Moskau noch von Ansteckungskraft spricht, wird ausgelacht, und in Riga sey es ein wahres Glück, daſs man allgemein die Moskauer Ueberzeugung theile (a. a. O. d. 18. Jul. 1831). Daſs die Angst von Anfang an wenigstens alles entstellte, geht aus den neuern Nachrichten hervor.

Daſs man nicht selten die Cholera mit dem ansteckenden Typhus verwechselt, und diesen für jene genommen habe, ergibt sich aus der Zusammenstellung der Berichte, und einzelne Berichterstatter haben es selbst eingestanden. (Schreiben aus Leipzig d. d. 18. Mai und Schw. Merk. No. 125. 1831.)

Ist etwa der biedere Feldmarschall Diebitsch, der

Abends vorher in der Kühle im feuchten Grase und auf einen Berg spazieren gegangen war, an der ostindischen Cholera gestorben? Jeder kann sich auf diese Art zu einer solchen Jahreszeit den Tod holen, ohne den vaterländischen Grund und Boden zu verlassen. (M. s. die oben angeführte Schrift §. 14.)

Wenn man liest: (Wien d. d. 4. Juli 1831. Allg. Zeitg. No. 190.) daſs die Cholera in Warschau plötzlich ausgebrochen, so daſs sogleich am ersten Tage von 68 Erkrankten binnen wenigen Stunden 48 starben, so ist zu bemerken, daſs von entfernten Orten eingeschleppte Contagien nicht so rasch anfahren, und nur eine momentan abgeänderte Atmosphäre vermag dieses.

Es hat auch der an der medicinischen Facultät in London (16. Juni 1831) ernannte Ausschuſs sich eine schmale Hinterthüre offen behalten und erklärt: die Regierung werde klug handeln, wenn sie die Quarantaine auch auf die Waaren ausdehne, obgleich kein Beweis vorhanden sey, daſs die Cholera auch durch Waaren mitgetheilt werden könne.

Selbst die noch warme Kleidung eines an der Cholera Verstorbenen hat nach einer Menge von Erfahrungen keine ansteckende Kraft (Allg. Z. Beil. No. 264).

Uebrigens würde man sehr unbillig handeln, gewisse Schritte der Regierungen und Aerzte tadeln zu wollen. Die Aerzte werden von den Regierungen gedrängt, und diese von der Angst. Es ist die Angst, welche den Versuch vorzüglich veranlaſst haben mag, diese von der Atmosphäre geleitete Krankheit durch Bajonette abzuhalten, wenn schon die Cholera in dem obiger Schrift voranstehenden Motto von sich selbst sagt: »sie gehorche nicht, wenn man ihr mit Trotz entgegen treten wolle, sondern sie sey eine Göttin, die nur jenen gnädig sey, die nichts unternehmen, was ihr zuwider sey.« Was ist nun aber, kann man leider jetzt fragen, durch die Sperranstalten gewonnen

worden? Sagt man, daſs es gegen eine solche wüthende Krankheit wohl der Mühe werth gewesen sey, die Sperre als Abhaltungsmittel zu versuchen, so hat man es den Verzweifelnden zu gut zu halten; wird aber hinzugesetzt: »wenn die Sperre nichts nütze, so schade sie doch nichts«, so ist dies ein furchtbarer Wahn. Angst, Muthlosigkeit, Gram steigern sich mit der Einführung der Sperre, und sie wird, wenn sie längere Zeit dauert, zur Fabrik anstekkender Gifte, indem einfache Krankheiten durch jene Verhältnisse bösartig werden, so daſs zuletzt der allerdings ansteckende Typhus sich entwickelt.

Was ein welterfahrner und höchst verständiger Mann (in der Allgem. Z. Beilage No. 264. d. 18. Jul. 1831) unter der Rubrik »die Haupterfahrungen über die Cholera in Ruſsland« über Sperranstalten mitgetheilt hat, verdient von allen Policei-Directionen beachtet zu werden. »Quaran-»taine-Anstalten in Häfen, sagt er unter andern, sind thun-»lich; wer aber glaubt, daſs eine lange Kordonlinie zu »Lande, wenn sie nicht durch groſse Flüsse, Gebirge etc. »höchst begünstigt ist, die Pest, Cholera abhalten könne, »gibt sich einer völligen Täuschung hin. Wir könnten, »fährt er fort, Beispiele aufstellen, wo Städte ersten Ranges »von der Cholera frei blieben, ohnerachtet Jedermann weiſs, »daſs die Cordonanstalten häufig umgangen worden, weil »das Verhindern in der Unmöglichkeit lag. Da die Hem-»mung der freien Communication so auſserordentliche Uebel »mit sich führt, ist es gewiſs im einzelnen Fall wohl zu »bedenken, ob man es nicht lieber bei örtlichen Maasregeln »und der Isolirung angesteckter Orte bewenden lassen soll, »als schwache unversicherte Cordons zu ziehen, die nichts »wesentliches nützen können, die örtliche Fahrlässigkeit »nur vermehren, dem Lande unerträgliche Lasten und Ver-»luste aufbürden, und am Ende der Verbreitung beihelfen.«

Der achtungswürdige Kais. Oestreich. Leibarzt von Stift scheint nun einen andern Weg einzuschlagen; er soll

Digitized by Google

(Schreib. d. d. Pesth 4. Juli) alle schon früher getroffenen Vorsichtsmaasregeln rückgängig gemacht haben, da er die Meinung hegt, die Cholera sey nicht ansteckend; er werde aber deshalb streng beurtheilt, wie es der Undank der eben so unwissenden als anmaſsenden Welt mit sich bringt.

Ueberdies ist noch zu erinnern: Wie? — wenn nun die Cholera, da ihre Jahreszeit vorhanden ist, auch bei uns in ihrer längst bekannten, meistens von galligter Complication begleiteten, Form aller Orten erscheint, und man würde ostindischen Lärm schlagen, was würden die Folgen dann seyn?

Schildern nicht schon (m. s. Allg. Zeitung. Schreiben aus Wien d. d. 7. Juli) alle aus Ungarn eingehenden Berichte die Krankheit als minder heftig und fast verändert, seitdem sie in die fruchtbaren und weinerzeugenden Gegenden Ungarns überpflanzt ist, (oder vielmehr, da es die Jahreszeit mit sich bringt, in Ungarn sich erzeugt hat,) es sollen daselbst bis jetzo alle davon Befallenen genesen seyn. Wir lesen in der St. Petersburger Zeitung d. 6. Jul. dieses Jahres: »Die Cholera nimmt unglücklicher»weise immer mehr zu, es erkranken viele auf einmal, »und die Heilung erfordert längere Zeit. Dazu kommt die »gegenwärtige starke Sommerhitze und der schnelle Wechsel »der Temperatur während der letzten Tage, wodurch gleich»falls die Zahl der Kranken vermehrt worden ist.« Bedarf es denn noch einer andern, »auswärtigen« Ursache, um Catarrhe, Rheumatismen, Ruhr, Cholera etc. hervorzubringen? Von Lemberg (m. s. Schw. Merk. No. 172) kommen arge Nachrichten; besonders schauerlich soll es seyn, wenn täglich der Leichenwagen die Runde macht, um die Leichname in Säcken eingebunden abzuholen. Ein Mann läuft ihm voraus und ruft: Cholera, Cholera! Auf diesen Ruf läuft Alles aus den Straſsen und sperrt Thüren und Fensterläden zu. Sollten wohl nicht bei einem solchen,

Digitized by Google

Angst und Schrecken verbreitenden, Verfahren alle Gesunde erkranken, und alle Kranke vollends zu Grunde gehen? Man hat allem aufzubieten, um das Volk zu beruhigen, und keiner Redaction solcher Zeitungen, die das gröſsere Publikum lieset, sollte gestattet seyn, furchtbare Berichte aufzunehmen, so wie man bei groſser Sterblichkeit das Läuten der Glocken unterläſst. Zutrauensvoll kann man sich der Wachsamkeit unserer Regierungen überlassen, denen es an zuverlässigen Nachrichten, mithin auch den Medicinalcollegien, nicht fehlt, um nöthigenfalls die geeigneten Maasregeln zu treffen.

St. den 15. Juli 1831.

H.

Digitized by Google

VI.

Einige kleine Aufsätze practischen und medicinisch-polizeilichen Inhalts

von D^r. Graff,

Groſsherzogl. Hess. Medicinalrath und Vorstand des Medicinal-Collegs zu Darmstadt.

I. Behandlung der Krätze durch sogenannte Schmierseife, schwarze oder grüne Seife. *(Sapo viridis.)*

Seit beinahe zwei Jahren habe ich in dem hiesigen städtischen Hospitale die uniforme Behandlung der Krätze mit Schmierseife eingeführt, vollkommen auf ähnliche Weise, wie dieselbe bereits schon mehrere Jahre früher in Folge der von dem Groſsherzogl. Stabsarzte Fischer getroffenen Einrichtung im hiesigen Militär-Hospitale bestand. *)

---

*) Es ist bekannt, daſs in England, besonders in den Militär-Hospitälern, die Krätze schon seit langer Zeit blos äusserlich mit einer Salbe, deren Hauptbestandtheile Flor. Sulph. Veratr. alb. Mercur. und Sapo viridis sind, behandelt und in wenigen Tagen geheilt wird.

Herr Fischer, welcher früher — gleichzeitig mit englischen Truppen im Felde — diese Methode oft anwenden sah, machte die Beobachtung, daſs die Heilung eben so gut und schnell erfolgte, wenn, wegen Ermangelung der Haupt-Ingredienzen jener Salbe, die Einreibung blos mit jener Seife allein vorgenommen wurde.

Digitized by Google

In den ersten Monaten war ich — unerachtet der von Hrn. Fischer eingezogenen, im höchsten Grade günstig ausgefallenen Thatsachen — befangen von der früheren Idee, jede blos äusserliche Behandlung der Krätze bewirke leicht Versetzung derselben auf innere Theile — in hohem Grade ängstlich und zeichnete jeden einzelnen Fall auf's Sorgfältigste auf, bemühte mich auch angelegentlich, über das spätere Ergehen der Genesenen genaue Erkundigung einzuziehen.

Nachdem ich aber von diesen angeblichen Versetzungen nicht das Geringste wahrnahm, vielmehr den Erfolg dieser Methode unausgesetzt günstig, überdies die Kosten dabei ungewöhnlich gering fand, während die Schnelligkeit der Heilung nichts zu wünschen übrig lieſs, so schien es mir Pflicht, ein Verfahren öffentlich bekannt zu machen, welches, wenn auch nicht *jucunde*, doch *cito, tuto et levi pretio* hilft und darum für alle öffentliche Anstalten, für welche diese Rücksichten ohne allen Zweifel die bedeutendsten sind, sehr empfehlungswerth ist.

Ich gebe hier vorerst die Behandlungsweise ganz einfach an und lasse die etwaigen Cautelen sammt dem, was mir sonst in der fraglichen Beziehung bemerkenswerth scheint, am Schlusse nachfolgen.

Der Kranke muſs über zwei Hemden disponiren können, das eine, welches er, wo möglich, frisch anzieht, wenn er in's Hospital kommt und während dem ganzen Laufe der Kur auch auf dem Leibe behält, das andere, womit er nach beendigter Kur sich bekleidet.

Sein Bettzeug besteht aus einem mit einem leinenen Tuche bedeckten Strohsacke, einem mit Spreu gefüllten Kopfkissen und einer wollenen Decke.

Die Krankenstube muſs zu allen Zeiten des Jahres in einer Temperatur von 18 — 20 Grad Reaumur gehalten werden.

Gleich nach der Besichtigung entkleidet sich der Kranke

Digitized by Google

völlig von Kopf bis zu Fuſs und überschmiert sich, seine Krätze mag seyn, von welcher Art sie will, unter stetem, sorgfältigem Reiben, mit der grünen Seife den ganzen Körper.

Hierauf zieht er sein Hemd an und begibt sich zu Bette, aus welchem er von jetzt an bis zum Ende der Kur nur aufstehen darf, um zu essen oder den Nachtstuhl zu besuchen.

Abends wird die Einreibung vollkommen auf dieselbe Weise wie am Morgen wiederholt. Das am ersten Tage verbrauchte Quantum an Seife beträgt 5 — 6 Unzen.

Am zweiten und dritten Tage folgen ebenfalls zwei vollständige Einreibungen über alle Theile des Körpers, sowohl an solchen Parthien, wo sich Pocken und Jucken verspüren läſst, als auch da, wo nichts dergleichen sich zeigt. Das am zweiten und dritten Tage verbrauchte Quantum Seife beträgt für jeden Tag ungefähr 4 Unzen.

Am vierten Tage oder nach der sechsten Einreibung wird zwar noch Morgens und Abends fernerhin eingerieben, jedoch nur an den Stellen, wo noch Ausschlag oder Jucken wahrzunehmen ist.

Auf gleiche Weise wird am fünften und sechsten Tage verfahren. Vom vierten bis sechsten Tage werden täglich nicht mehr als 4 Unzen Seife verbraucht.

Am siebenten Tage, an welchem in der Regel weder von Jucken noch von Ausschlag mehr etwas zu sehen ist, wird Morgens zur Vorsicht nochmals eingerieben und des Nachmittags ein allgemeines Seifenbad (aus Schmierseife und warmem Wasser) genommen, womit die Kur beendigt ist.

Innerlich erhält der Kranke in der Regel nichts von Arznei. Seine Kost besteht in Suppe, Gemüse und Ochsenfleisch in solcher Quantität, daſs ein mäſsiger Esser vollkommen satt daran wird. Zum Getränk dient ihm Wasser.

Digitized by Google

Die Wirkung des beschriebenen Verfahrens ist folgende
Schon einige Stunden nach der ersten Einreibung tritt ein Spannen der Haut ein mit gelindem Brennen, nach der zweiten wird das Brennen noch heftiger, nach der dritten und vierten aber so heftig, daſs empfindliche Kranken versichern, ein Gefühl zu haben, als lägen sie im Feuer.

Der dritte Tag ist gewöhnlich der schmerzlichste, die Haut wird an demselben nicht allein roth und entzündet, sondern erhebt sich auch in kleinen, dicht an einander schlieſsenden wasserhellen Bläschen, mit welchen die Krätzpocken zusammenschmelzen. Die Kranken klagen über unleidliches Brennen in der Haut, können nicht lange auf einer Stelle liegen, schlafen unruhig, sind aber sonst vollkommen wohl und munter, weil sie wissen, daſs ihre Beitze nicht lange dauert.

Am 4ten Tage bleibt — bei fortgesetztem, pünktlichem Einreiben — die Röthe groſsentheils stehen, die kleinen Bläschen kommen hie und da noch stärker heraus, an manchen Stellen aber platzen sie schon und die Haut zerspringt in Lappen wie beim ächten, glatten Scharlach. Der Kranke fühlt sich erträglicher und spürt selbst in der Nacht nur selten noch eine Anmahnung zum Jucken. Nur an Orten, wo das Einreiben weniger scharf betrieben wurde und die Entzündung der Haut sammt den wasserhellen Bläschen sich nicht vollständig ausbildete, bleiben zum Theil noch alte Krätzpusteln stehen oder es kommen auch wohl neue zum Vorschein.

Am 5ten und 6ten Tage nimmt die Entzündung, die Röthe und das Brennen immer mehr ab und die Haut schält sich in so reichlichem Maaſse, daſs schon mehrere Zoll breite und lange, mit ganz neuer, völlig reiner Epidermis überzogene Stellen an den verschiedenen Theilen des Körpers sichtbar werden, der Schlaf wird dabei ruhig und die Kranken fühlen sich heiter und behaglich, weil sie

weder die Krätze, noch die primäre Einwirkung der Seife mehr incommodirt.

Im Bade schilfert sich der gröſste Theil der Epidermis vollends ab, die neue Haut ist klar und rein von Ausschlag, und was von alter Epidermis etwa noch festhängt, ist bereits abgestorben und schält sich in den nächsten Tagen ohne weitere Einreibung von selbst.

Nach dem Bade zieht der Reconvalescent nicht blos ein reines Hemd, sondern — soviel irgend möglich — frisch und sorgfältig gewaschene Kleider an. Sind die Kleidungsstücke durchaus nicht zu waschen, so müssen dieselben vorsichtig ausgeklopft, ausgebürstet und dem Luftzuge gehörig ausgesetzt, das Futtertuch aber jedenfalls herausgetrennt und tüchtig ausgewaschen werden, sonst stecken sich die eben Genesenen um so leichter durch ihre eignen Kleider wieder an, als die zarte, junge Haut für jedes Contagium doppelt empfänglich ist.

Im Sommer kann der Reconvalescent gleich nach dem Bade entlassen werden, im Winter dagegen muſs man ihm noch einen oder auch wohl einige Ruhetage gestatten, damit die neue Haut erst einige Festigkeit gewinnt, bevor sie der kalten Luft preisgegeben wird.

Gewöhnlich gebe ich den Abgehenden den Rath, sich noch 8 Tage lang Abends die Haut mit flüssig gemachtem Unschlitte (von einem Talglichte) einzureiben. Hierdurch wird nicht allein ein zuweilen lästiges Spannen in der zarten, jungen Haut verhütet und dem allzuschnellen Abtrocknen derselben vorgebeugt, sondern auch das Abschälen der etwa noch festhängenden alten Hautstücke erleichtert.

Nachdem ich nunmehr den regelmäſsigen Verlauf der ganzen Kur angegeben habe, gehe ich jetzt zur Darstellung der gewöhnlichsten Abweichungen über.

Krätzige, deren Ausschlag mehrere Jahre alt war, kamen mir seit Einführung der neuen Methode nur gar

Digitized by Google

wenige vor. Ich lasse es zweifelhaft, ob die gänzliche Herstellung derselben durch die einfache Application der grünen Seife möglich und rathsam ist, bekenne aber gerne, daſs ich noch nicht gewagt habe, in solchen Fällen mich blos auf's Einreiben zu beschränken. Mehrentheils lieſs ich ein Reinigungsmittel aus Tart. emetic. und Natr. sulphur. vorausgehen und gab dann während der Schmierkur täglich zwei Dosen Schwefel innerlich.

Im Uebrigen bewies sich die grüne Seife bei dem veralteten Ausschlage eben so eingreifend und schnell hülfreich als bei junger Krätze, dennoch lieſs ich bei jenem um der Vorsicht willen gewöhnlich einen bis zwei Tage länger einreiben.

Ich bin keineswegs der Meinung, als ob die Versetzung der Krätze auf innere Theile nicht möglich wäre, — ich halte dieselbe im Gegentheil für ebensowohl möglich, als bei jedem andern chronischen Ausschlage. Es ist jedoch nicht zu verkennen, daſs die Krätze oft Jahre lang ein bloſses örtliches Hautleiden bleibt, und das Allgemeinbefinden völlig unangetastet läſst, was alle diejenigen meiner Collegen bestätigen werden, welche eine geraume Zeit auf dem Lande gelebt haben, wo man eigentlich ganz allein Gelegenheit findet, uralte Krätzausschläge zu beobachten.

In diesen Fällen nun, wo die Krätze — obgleich mehrere Jahre alt — dennoch blos örtlich geblieben ist, auch wenn ihre Form in Bezug auf Gröſse der Pocken und Schorfe Degenerationen erlitten hat, wird nach meiner vollkommensten Ueberzeugung die grüne Seife ganz allein die radicalste Herstellung zu bewirken im Stande seyn.

In andern dagegen, wo Neigung zu Durchfall eine Ablagerung auf die Gedärme, chronischer Husten eine Ablagerung auf die Luftröhre oder Druck in der Herzgrube, Uebelkeit und Würgen eine Versetzung auf den Magen be-

Digitized by Google

sorgen lassen u. s. w., dürften die geeigneten inneren Hülfsmittel durchaus nicht zu verabsäumen seyn. *)

Ist am siebenten Tage das Seifenbad genommen worden und es zeigen sich hie und da noch einige kleine Krätzpocken, wie es bei nachlässigem Einreiben oder veraltetem Ausschlage, besonders zwischen den Fingern und an den Handwurzeln zuweilen der Fall ist, so lasse ich diese Stellen noch einen oder zwei Tage Morgens und Abends tüchtig mit Schmierseife einreiben, alsdann nochmals baden und gestatte nun ohne Weiteres den Abgang.

In seltenen Fällen geschieht es, daſs geheilt und mit völlig klarer Haut Entlassene nach einigen Wochen mit einigen neuen Krätzpocken zurückkehren.

Der Grund davon liegt zum einen Theile in der Vernachlässigung des gehörigen Waschens und Reinigens der vor erfolgter Herstellung getragenen Kleider, zum andern Theile darin, daſs das früher gebrauchte Bettzeug nicht gewechselt wurde, worin manche Frauen aus dem Professionistenstande unverantwortlich nachlässig sind, und zum allerkleinsten Theile darin, daſs der contagiöse Stoff durch das angewendete Heilverfahren noch nicht völlig getilgt war. Soll ich in letzterer Beziehung eine Verhältniſszahl angeben, so stehen die vollkommen Geheilten zu denen, in

*) In der neuesten, sehr umfassenden Schrift über die Krätze von Krüger-Hansen wird die Entstehung derselben von Milben hergeleitet und darum auch alle Versetzung des Ausschlags auf innere Theile durchaus geläugnet. Ich lasse diese Hypothese auf ihrem Werthe beruhen, um so mehr, als dieselbe die höchst wichtige Autorität unseres verehrten Wedekind für sich hat, dessen Scharfsinn und Beobachtungsgabe Niemand höher halten kann, als ich, — bekenne jedoch gerne, daſs ich noch keine Krätzmilben, d. h. wirkliche, die Krätze hervorbringende Milben, wohl aber in offenen Krätzpusteln etwa zufällig vorhandene Maden gesehen und von allen darüber befragten Collegen dasselbe Bekenntniſs erhalten habe.

Digitized by Google

welchen noch ein kleiner Rest des Ansteckungsgifts zurückgeblieben ist, in einer Proportion wie 100 : 1.

Ich möchte aber den, welcher dieses Verhältniſs etwa zum Nachtheile der neuen Methode deuten wollte, fragen: ob die seitherige mit dem innerlichen und äusserlichen Gebrauche von Schwefel 4 — 6 Wochen in der Regel dauernde Krätzkur ein günstigeres Resultat zu erzielen im Stande sey? — Und ob nicht vielmehr die Methoden, die Heilung durch Schwefel, Mercur, Zinkvitriol, weiſse Nieswurz u. s. w. zu bewirken, in Bezug auf Recidive jenem Resultate, wenn wir aufrichtig seyn wollen, bei weitem nachstehen? —

Es gibt bekanntlich kein sicheres Kriterium, nach welchem wir beurtheilen können: ob die Krätze wirklich und vollständig ohne alle Besorgniſs eines Recidivs geheilt sey. Was uns zur Beendigung des adhibirten Verfahrens veranlaſst, ist blos die Beseitigung alles Juckens und das Unvermögen, noch weitere Spuren von Ausschlag zu entdecken.

Welcher erfahrene Arzt wird sich aber verhehlen, daſs unter den oft mit äuſserster Sorgfalt nach den Regeln der Kunst von ihm behandelten Krätzkranken gar manche waren, die einige Wochen oder Monate nach beendigter Kur wieder neues Jucken und neuen Ausschlag zeigten, wenn gleich eine neue Ansteckung von Aussen auf keinerlei Weise unterstellt werden konnte! —

Eine Unvollkommenheit, welche allen andern seitherigen Kurmethoden zur Last fällt und nach meinen und meiner näheren Bekannten Erfahrungen in entschieden gröſserem Maaſse zur Last fällt als der hier in Vorschlag gebrachten, wollen wir darum nicht höher in Anschlag bringen, als sie der Natur der Sache nach verdient. —

Und was ist's denn auch, wenn unter hundert Krätzkranken einer nach beendigter Kur wieder mit einigen Pusteln zurückkehrt und noch drei bis vier oder nach

Umständen abermals die vollen sieben Tage mit der Schmierkur sich herumtreibt, welche diesmal gar keine besonderen Beschwerden für ihn hat? — Im äuſsersten Falle sind alsdann 14 Tage für die ganze Kur verwendet, eine Zeit, welche für die andern Methoden (die in den englischen Hospitälern eingeführte Schmierkur abgerechnet) ohne alle Widerrede noch kürzer als der kürzeste Termin ist.

Fragt man sich, worin denn nun eigentlich die physische Entwicklung des durch die Schmierseife bewirkten Effectes bestehe? so reducirt sich, wenn man nicht weiter gehen will als bis auf das, was mit gesunden Sinnen zu sehen und zu beobachten ist, Alles offenbar darauf, daſs in Folge des angegebenen Verfahrens eine mächtige, erysipelatöse Entzündung der ganzen Hautoberfläche hervorgebracht wird, welche erst mit dem gänzlichen Abstoſsen der gesammten Epidermis erlischt.

Fragt man sich weiter, welche Schlüsse aus diesem Ergebniſs auf die pathologische Qualität der Krätzkrankheit zu machen seyen? so ergibt sich *eo ipso*, daſs die Krätze, da dieselbe durch das einfache Zerstören der Epidermis gründlich geheilt wird, ihrer eigenthümlichen Natur nach blos in einem örtlichen, krankhaften Zustande der Epidermis bestehen könne.

Doch das sind Gegenstände, welche wir für jetzt zur Seite liegen lassen und worüber sich Jeder nach Gutdünken seine Ansicht bilden mag; mir gilt es für dies Mal, wie gesagt, nur darum, das ärztliche Publicum überhaupt, in specie aber die Aerzte an Hospitälern, Waisenhäusern, Arbeits- oder Zuchthäusern u. s. w. auf eine Behandlung der in Frage stehenden Krankheit aufmerksam zu machen, wodurch der Kranke schnell geheilt und der Kasse, welche die Kosten zu tragen hat, sehr geringe Ausgaben verursacht werden.

Die Schmierseife kostet, wenn man sie im Groſsen kauft, sehr wenig, das Pfund steht kaum 10 kr. Da nun

in der Regel für einen Kranken im Ganzen nicht mehr als zwei Pfund verbraucht werden, so betragen die Arzneikosten in Summa 20 kr. für denselben!

Einen Unterschied in der Intensität der Wirkung einzelner Fäſschen Seife, welche wir in's Hospital erhielten, habe ich allerdings wahrgenommen. Manches Fäſschen wirkte kräftiger und schneller, erzeugte schneller und heftiger die unerlaſsliche Hautentzündung, war auch in der Farbe und Consistenz von den übrigen etwas verschieden; ich habe aber bis dato noch zu keinem sicheren Resultate gelangen können, um zu bestimmen, welche Qualität der *sapo viridis* die wirksamste sey?

Bekanntlich wird die schwarze oder grüne Seife aus ätzender Kali- oder Natrum-Lauge mit Hanf-, Lein- oder Rüböhl, auch öfters mit Fischthran oder den nach ausgezogenem Thrane übrig bleibenden Speckresten bereitet, und es begreift sich leicht, daſs es — wenn auch vielleicht jene vegetabilischen Oehle keine groſse Differenz bieten, — in der Wirkung nicht einerlei seyn kann, ob jene oder Thran dazu genommen wird.

Soviel jedoch steht sicher: Alle bisher in dem hiesigen, städtischen Hospitale zu dem fraglichen Behufe gebrauchten Arten der sogenannten Schmierseife heilten die Krätze.

Eine unangenehme Neben-Eigenschaft hat übrigens diese Schmierkur und diese besteht darin, daſs bei dem Einreiben, welches gewöhnlich im Stehen geschieht, so daſs Einer dem Andern leicht helfen kann, häufig ganze Brocken auf die Erde fallen und den Boden verunreinigen. Ich lasse darum, da unser Hospital hinlänglichen Raum dazu bietet, etwa alle vierzehn Tage die Stuben wechseln. Allein wenn auch nun Alles rein gerieben und aufgewaschen ist, so bleiben doch die Spuren der abgeflossenen Seife immer noch bemerkbar. Den beſsten Schutz dagegen leistet übrigens ohne allen Zweifel das Anstreichen der Fuſsböden mit

grauer oder brauner Oehlfarbe, was in Hospitälern für alle Krankenzimmer zu empfehlen seyn dürfte und was auch in diesem Jahre durch unsere höchst thätige und aufmerksame Hospital-Verwaltung mit einigen Stuben bereits in Ausführung gebracht worden ist.

Schlieſslich habe ich nun einen oben schon berührten Umstand nochmals der besonderen Aufmerksamkeit zu empfehlen. Es ist die strengste Aufsicht auf eine hohe Temperatur im Krätzzimmer.

Bedecken sich die Kranken nicht gehörig, was bei jungen Leuten gar manchmal der Fall ist, so wird das von der Salbe durchnäſste Hemd kalt und bewirkt alsdann leicht Leibweh und Durchfall, seltener etwas Husten. In diesem Falle muſs man das Hemd wechseln und viel heiſsen Thee von fl. Sambuc. mit Cap. Papav. alb. trinken lassen, — so ist gewöhnlich Alles schnell vorüber und die Kur braucht gar nicht unterbrochen zu werden.

Ueberhaupt kann ich nicht sagen, daſs das ständige Bekleiden mit einem und demselben Hemde von Anfang bis zum Ende der Kur absolut nothwendig für den beabsichtigten Erfolg sey. Ohne wesentlichen Einfluſs ist die unaufhörliche Berührung der kranken Haut mit der Salbe gewiſs nicht; allein nach den ersten 3 Tagen, wo die gröſste Portion der nöthigen Salbe verbraucht und die Hauptwirkung schon hervorgebracht ist, kann füglich ein Hemdenwechsel vorgenommen werden. Blos Rücksichten der Sparsamkeit, welche bei öffentlichen Anstalten oft mehr als im Privat-Leben zu beachten sind, haben mich seither daran gehindert, diesen Wechsel als Regel hier eintreten zu lassen.

Daſs diese Kurmethode in der Privat-Praxis ebenfalls vollkommen anwendbar ist, leidet gar keinen Zweifel.

II. Heilung einer *Elephantiasis* binnen sieben Tagen.

Hr. D. v. B., ein junger, wohlgebildeter Mann von 21 Jahren, litt von Kindheit an unausgesetzt an diesem scheuſslichen Uebel.

In einer der ersten Städte Deutschlands waren mehrere vorzügliche Aerzte während der langjährigen Dauer der Krankheit zu Rathe gezogen und die ertheilten Vorschriften lange und anhaltend mit möglichster Pünktlichkeit befolgt worden, ohne daſs durch irgend eines der innerlich oder äusserlich adhibirten Mittel auch nur eine momentane Besserung oder Beseitigung dieser ekelhaften Hautkrankheit zu erzielen gewesen wäre.

Man hatte dem Kranken zuletzt geradezu eröffnet, daſs sein Uebel unheilbar sey und er von allem Gebrauche von Arzneien fernerhin abstrahiren möge.

Unter diesen Umständen hatte er sich bereits lange daran gewöhnt, sein Leiden mit Geduld zu ertragen, nur störte es den sonst frisch und blühend aussehenden jungen Menschen gar sehr, die Verunstaltung seiner Haut vor den Blicken Anderer zu verbergen.

Ganz besonders, versicherte er mich, als ich ihn zufällig kennen lernte, sey es ihm lästig gefallen, nie in Gesellschaft seiner Freunde und Bekannten in einem Flusse baden zu können, um nicht wegen seines Elephanten-Felles ein Gegenstand immerwährenden Spottes und Gelächters zu werden.

Der Stand des Uebels war folgender: Im Gesichte sah man blos hie und da rothe Pocken, welche wegen der sonstigen Gesichtsröthe nicht merklich in die Augen fielen. Auf dem Haarkopfe befanden sich viele harte, mit der Haut innig zusammenhängende Schuppen und Schorfe, welche oft zum Kratzen aufforderten, alle übrigen Theile des Körpers aber waren mit einer graubraunen,

lederharten, schuppigen Haut überzogen und gewährten einen Anblick, der wirklich in hohem Grade widrig war. Dieser harte, scheuſsliche Ueberzug war nicht überall gleich dick, an manchen Stellen, namentlich den Seitentheilen des Rumpfes, in der Nähe der Kniegelenke und der Ellenbogen mochte er wohl um das Dreifache dünner seyn, als auf der Brust. Man sah sehr deutlich, daſs dieser Ueberzug nicht von einem Ausschlage herrührte und weder Schorf noch Grind, sondern die total degenerirte Epidermis selbst war.

Diese verdickte Haut war durchaus unempfindlich, aber sie hatte an manchen Orten Sprünge und Risse, besonders in den Gelenken, und an diesen Stellen spürte der Kranke öfters Jucken und Brennen.

Durch die Risse hindurch bemerkte man eine frisch roth aussehende Haut. Der Kranke war im Uebrigen vollkommen gesund; Schlaf, Appetit und Verdauung zeigten nicht die geringste Störung.

Nachdem ich Alles sorgfältig untersucht und dem Kranken nicht verhehlt hatte, daſs mir in einer 27jährigen Praxis nur ein einziger ähnlicher Fall vorgekommen sey, äuſserte ich, im Vertrauen auf die mir wohlbekannte Gewalt meiner grünen Seife, daſs — unerachtet des seitherigen ungünstigen Erfolgs der zweckmäſsigsten Mittel — noch nicht alle Hoffnung verloren sey und daſs ich mit Zuverlässigkeit wenigstens dafür bürgen wolle, das ganze abscheuliche Fell von Grund aus wegzuschaffen, obwohl ich nicht voraus bestimmen könne, wie die neue Haut sich allmählig gestalten und ob dieselbe nicht im Laufe der Zeit eine ähnliche Degeneration wieder annehmen werde.

Mit Freuden erklärte sich der Kranke bereit zu dem strengsten Befolgen aller, auch der peinlichsten Anordnungen, wenn er mit Gewiſsheit darauf rechnen könne, seinen so viele Jahre getragenen Panzer nur einmal los zu werden.

Digitized by Google

Ich verurtheilte ihn hierauf zu einem sechstägigen, ständigen Niederliegen.

Innerlich erhielt er Aethiop. antim. gr. x. drei Mal täglich, äusserlich wurde durch einen gehörig instruirten Wärter Morgens und Abends eine Salbe aus Sap. virid. mit Merc. praec. rub. sorgfältig in alle Theile des Körpers eingerieben.

Die zwei ersten Tage wurden sechs Unzen Seife und etwa vier Gran Mercur bei jeder Einreibung verbraucht, die folgenden Tage nur vier Unzen Seife und zwei Gran Mercur.

Am ersten Tage bemerkte man gar keine Wirkung, am zweiten und noch mehr am dritten Tage zeigten sich hie und da merkliche Auflockerungen der degenerirten Haut, an den gesprungenen und dünnhäutigeren Stellen war Röthe und Brennen in reichlichem Maaſse vorhanden. Am vierten Tage schälten sich schon einzelne Hautstücke ab; am fünften und sechsten nahm das Abschälen zu.

Am siebenten Tage wurde ein Bad genommen, das aus Brunnenwasser und einem halben Pfunde Sap. virid. bestand.

In diesem Bade, in welchem die ganze Hautoberfläche mit Händen und Schwämmen gehörig bearbeitet wurde, lieſs der Kranke den gröſsten Theil seines seitherigen Ueberzuges zurück, und zu seiner unbeschreiblichen Freude sah er sich nun zum ersten Mal in seinem ganzen Leben in einer reinen, gesunden, menschlichen Haut.

Die wenigen Stellen, an welchen die Abhäutung noch nicht erfolgt war, wurden auſs Neue eingerieben und nach einigen Tagen ein zweites Bad genommen.

Hierauf erschien Alles rein und klar und die Kur war beendigt.

Schlaf, Appetit und Verdauung waren während der Behandlung nicht im Geringsten gestört worden.

Gegenwärtig — nach Ablauf von drei Monaten — ist die Haut an dem gröſsten Theile des Körpers noch voll-

Digitized by Google

kommen gesund; nur an den Seitentheilen der Brust und des Unterleibs, wo früher die Degeneration am stärksten war, fühlt man wieder eine gewisse Rauhigkeit und Sprödigkeit. Uebrigens ist diese Rauhigkeit mit dem früheren Zustande nicht entfernt zu vergleichen, auch sind die rauheren Stellen rücksichtlich der Farbe von den gesunden fast gar nicht verschieden.

Sollte im Laufe der Zeit die Verdickung und Verhärtung empfindlich zunehmen, was übrigens weder mit Gewiſsheit zu vermuthen noch zu widerstreiten ist, so würde die adhibirte Behandlung zu wiederholen seyn, und es läſst sich mit hoher Wahrscheinlichkeit erwarten, daſs die Neigung zur Erzeugung dieser Elephantenhaut um so mehr nach und nach erlöschen werde, je öfter das Afterproduct zerstört wird.

Der Kranke ist froh, nunmehr ein Mittel in Händen zu haben, was ihm auch im äuſsersten Falle binnen wenigen Tagen Hülfe zu leisten vermag, und befindet sich rücksichtlich seines gegenwärtigen Zustandes in vollkommenster Zufriedenheit.

Den weiteren Erfolg werde ich zu seiner Zeit mittheilen.

III. Einiges über die Wirkungen des Salicins.

Da das Salicin bald nach seiner Entdeckung von dem hiesigen Apotheker Merk in ganz vorzüglicher Qualität fabrikmäſsig bereitet wurde, so gab mir dies Anlaſs, bei den in den letzten Jahren so häufig vorkommenden Intermittirfiebern die Wirksamkeit desselben zu prüfen. Ich ergriff diesen Anlaſs um so bereitwilliger, als es mir von Wichtigkeit seyn muſste, für das unter meiner Leitung stehende, städtische Hospital vielleicht eine Ersparniſs zu bewirken, falls das für die Hospital-Praxis immer noch

theuere Chinin wo nicht ganz, doch groſsentheils entbehrlich gefunden werden sollte.

Ich bemerkte jedoch bald, daſs das Salicin nach den im vorigen Jahre dafür angesetzten Preisen mit dem Chinin nicht in die Schranken treten, viel weniger ihm den Rang ablaufen konnte. In Dosen, bei welchen das Chinin entschiedene Wirksamkeit äuſserte, zeigte das Salicin wenig oder gar keinen Effect. Dies bestimmte mich bald, die Anwendung desselben gänzlich zu unterlassen.

Als mich jedoch später der Apotheker Merk versicherte, er sey bei immer gröſser werdender Ausdehnung seiner Fabrik im Stande, das Salicin ungleich wohlfeiler zu liefern als im Anfange, und er überlasse mir ganz, den proportionellen Werth desselben gegen das Chinin auszumitteln, da hielt ich's für billig, die bereits eingestellten Versuche aufs Neue vorzunehmen, und die dadurch erzielten Resultate sind kürzlich folgende:

Das Salicin ist wirklich im Stande, nicht blos das Wechselfieber in seinen gewöhnlichen Formen nach vorausgegangenen Evacuationen zu beseitigen, sondern auch oft in den seltneren und höchst bedenklichen Fällen, wo dasselbe mit Ohnmachten, Brust- und Magenkrämpfen, allgemeinem Starrkrampf, heftiger Cephalalgie u. s. w. verbunden auftritt oder vielmehr in diesen Krankheitsformen sich blos durch die Periodicität der Anfälle als solches zu erkennen gibt.

Immer hilft das Salicin freilich nicht, so wenig wie irgend ein anderes Febrifugum, und in den eingewurzelten, hartnäckigen oder intensiv bedeutenderen Fällen muſs dasselbe nach der Individualität des vorliegenden Krankheitszustandes in der Regel mit Opium, Cicuta, Hyoscyamus oder Magist. Bismuth. etc. verbunden werden, wenn der Erfolg durchgreifend und von Dauer seyn soll.

Man darf sich aber, um Wirkung zu erhalten, nicht blos auf die doppelte Dosis Salicin im Verhältniſs gegen

die des Chinins, welche man sonst etwa anzuwenden gewohnt ist, beschränken, sondern man muſs schnell bis auf die drei- und vierfache Dosis übergehen.

Ich spreche nicht ohne Ursache von der Dosis, welche man zu geben gewohnt ist; denn in dieser Hinsicht herrscht bei der Behandlung eine gar groſse Verschiedenheit. Während der Eine in den gewöhnlichen Fällen nur einen halben Gran Chinin verschreibt und in den schwierigeren nie über 1 — 2 Gran pro dosi steigt, gibt der Andere nie unter zwei Gran p. d. und geht bei hartnäckigerem Uebel leicht zu vier und acht Gran p. d. über.

Ob der Grund der groſsen Differenz in der Gabe, bald in der Eigenthümlichkeit der örtlichen Verhältnisse, unter welchen das Fieber eintritt, liegt, bald in der Eigenthümlichkeit der allgemeinen Gesundheits-Constitution, bald aber auch wohl in der Art der Anwendung des Mittels, lasse ich hier ganz dahingestellt, es genügt mir für jetzt blos zu bemerken, daſs man da 4 — 8 Gran Salicin geben muſs, wo man sonst 2 Gran Chinin gibt, und 16 — 24 Gran Salicin und darüber, wo man nur mit 4 und 8 Gran Chinin glaubt auslangen zu können.

In Bezug auf die Zeit, binnen welcher das Salicin die Anfälle eines Wechselfiebers zu beseitigen vermochte, habe ich im Verhältnisse zum Chinin zwar keinen sehr auffallenden Unterschied wahrgenommen, doch dürfte im Ganzen eine gröſsere und schneller eingreifende Wirksamkeit dem letzteren nicht abzustreiten seyn. Oft half das Salicin schon nach einigen Tagen, gar häufig aber auch erst nach einigen Wochen. Nach dem, was oben bemerkt wurde, begreift sich leicht, daſs im Allgemeinen die zur Tilgung des Fiebers nöthige Quantität Salicin merklich mehr, als das Doppelte betragen muſste, was ich unter gleichen Umständen an Chinin gewöhnlich verbrauchte.

Auſser dieser Wirksamkeit des Salicins gegen Intermittirfieber habe ich noch einige theils zufällige, theils ab-

Digitized by Google

sichtlich angestellte Beobachtungen gemacht, nach welchen dasselbe sich bei Diarrhöen, zumal von colliquativer Beschaffenheit, hülfreich bewies. Diese Eigenschaft gibt dem Salicin bei denjenigen Zehrfiebern, welche mit einer Neigung zu Durchfällen verbunden sind, wirklich einen Vorzug vor dem Chinin.

Auf der andern Seite dagegen ist die Retardation der Darmausleerung, welche das Salicin bei ganz gewöhnlichen, keineswegs zu Colliquation neigenden Wechselfieberkranken hervorzubringen pflegt, nicht auſser Acht zu lassen, da dieselbe unter Umständen allerdings störend werden kann. Leicht wird jedoch die unerwünschte Nebenwirkung in solchen Fällen durch einen Zusatz von Kali ſulphuric. oder eine zwischendurch gegebene Dosis von Pillen aus Cal. opt. und Extr. Aloes gänzlich neutralisirt.

Eine weiter zu berücksichtigende Nebenwirkung des Salicins habe ich durchaus nicht wahrnehmen können. Es ist dem Magen in den für seinen Gebrauch geeigneten Fällen meist wohlthätig, nie lästig, und erhöht eher die Eſslust, als daſs es dieselbe verdirbt.

In Frankreich will man insbesondere bei schwacher Verdauung, sodann bei Bleichsucht und weiſsem Flusse dasselbe wirksam und nützlich gefunden haben; *) ich weiſs jedoch aus eigner Erfahrung nichts darüber zu sagen, da ich bis jetzt noch keine Versuche in dieser Rücksicht angestellt habe, was indessen bei dem ersten schicklichen Anlaſs geschehen soll. Es würde mich um so mehr freuen, die Wirksamkeit gegen fl. alb. bestätigt zu finden, da dieses Uebel, seinem Beinamen (benignus) schnurstracks entgegen, zu den hartnäckigsten und bösartigsten Krankheitsformen gehört, welche existiren und — falls dasselbe nur eine ge-

*) Vid. die in Buchner's Repertorium der Pharmacie aufgeführten Beobachtungeu von Dr. Miguel zu Paris. B. XXXIV. Heft. I.

raume Zeit erst Platz gegriffen hat — durch alle dagegen angepriesenen, vortrefflichen Mittel in der Regel nie, wenigstens nicht auf die Dauer und von Grund aus geheilt wird. Ich bekenne jedoch im Voraus meinen Zweifel dagegen, daſs das neue Mittel bessere Resultate liefern werde.

Werfe ich mir nun die Frage auf: ob die Entdeckung des Salicins für die Heilkunde einen wesentlichen Gewinn gebracht habe? — so möchte ich dieselbe doch unbedenklich mit: Ja! beantworten.

Ersetzt das Salicin auch das Chinin noch keineswegs, so ersetzt es dasselbe doch in vielen Fällen. Der gröſsere Bedarf für den gleichen Effect compensirt sich durch ungleich gröſsere Wohlfeilheit und die leichte Möglichkeit, dasselbe allerwärts und zwar gerade am ergiebigsten in den dem Fieber am meisten exponirten Gegénden — (nassen und sumpfigen Landstrichen —) zu produciren und den Preis desselben weder von der Schifffahrt, noch von Continental-Sperren abhängig zu wissen, wirft in die Wagschale der Vorzüge des Salicins wahrlich kein kleines Gewicht.

Nothwendiges Requisit ist übrigens, daſs das Salicin nie die Hälfte des Preises von Chinin überschreiten, gewöhnlich sogar nur 1/3 desselben oder noch weniger betragen darf, wenn dasselbe überhaupt, besonders aber in Armen-Anstalten Eingang finden soll. Dieser Preis ist indessen bei der leichten Anpflanzung der reichhaltigsten Weiden-Arten ohne alle Schwierigkeiten einzuhalten.

Was endlich das für uns etwa noch wichtige chemische Verhältniſs des Salicins anbelangt, so ist dasselbe kein Kali wie das Chinin oder Cinchonin, sondern nach Liebig's neuesten Untersuchungen ein eigner für sich allein stehender Körper, gleich dem Zucker. Auch löst sich dasselbe sehr leicht in Wasser auf, was ihm vor dem Chinin ebenfalls einen geringen Vorzug gibt.

Digitized by Google

IV. Das Wechselfieber in den letzten Jahren.

Es ist bereits anderwärts und namentlich von Hufeland, dem würdigen Veteranen unserer Kunst, bemerkt worden, daſs der allgemeine Stand der Gesundheit seit einer Reihe von Jahren eine wesentliche Umänderung erlitten habe und die Neigung zu Affectionen des Nervensystems unverkennbar vorherrschend geworden ist.

Eben in dieser Umänderung suche ich den Grund, warum seit geraumer Zeit das Wechselfieber wieder viel häufiger aufgetreten ist, als es in den letzten Jahrzehnten der Fall war und warum in specie die bedenklichen, ja wirklich gefährlichen Abarten desselben, aus früheren Zeiten unter dem Namen: *febris interm. perniciosa, apoplectica, syncoptica, soporosa, spastica* etc. bekannt, ungewöhnlich oft in die Beobachtung fielen.

Die meisten Kranken mit diesen nervösen Symptomen, welche in meine Beobachtung fielen, waren, wie leicht zu vermuthen, weiblichen Geschlechts, und die auf gleiche Weise ergriffenen männlichen Individuen gehörten mehr zu den schwächlichen als starken.

Bei manchen weiblichen Subjecten trat, nach eben erst vorhandenem völligen Wohlbefinden, plötzlich eine groſse Schwäche mit ungewöhnlicher Blässe und Eiskälte des Gesichts und der Extremitäten ein, nach wenigen Minuten folgte Betäubung, langsames, tiefes Athmen und bald darauf völlige Ohnmacht.

Dieser Zustand dauerte gewöhnlich 15 — 30 Minuten und zuweilen hielten die Umstehenden die Kranken für völlig todt; allmählig aber erfolgten wieder ein paar tiefe, seufzende Athemzüge, Herz und Pulsschlag machten sich aufs Neue bemerkbar, die Kälte der Haut nahm ab und bald trat an die Stelle der Todtenblässe ein glühendrothes Gesicht.

Digitized by Google

Im niederen Grade der Ohnmacht zeigte sich zuweilen einiges Irrereden, im höheren fehlten Besinnung und Sprache gänzlich, bei eintretender Hitze entstand oft lebhaftes Irrereden, sowie unsinniges Hin- und Herwerfen im Bette mit der Neigung zu schlagen und zu treten. Starker Schweiſs schloſs in der Regel die Scene, doch bei weitem nicht immer.

Meist zur Stunde des ersten Anfalls kehrte am folgenden oder am dritten Tage der Paroxysmus zurück, mehr oder weniger geschwächt, je nachdem die adhibirten Arzneien wirksam gewesen waren.

Andere verfielen zur Zeit des Frostes in die heftigsten tonischen und clonischen Krämpfe mit gänzlicher Bewuſstlosigkeit und der Neigung, nicht blos zu schlagen und zu treten, sondern auch zu beiſsen. Eine weibliche Kranke nahm in einem solchen Anfalle ihre Decke zwischen die Zähne und lief damit zur Thüre hinaus die Bodentreppe hinauf, ehe ihr die Wärterin nachkommen konnte. Halb erstarrt und ohnmächtig wurde sie zurückgebracht.

Bei Manchen trat zur Zeit des Kampfes zwischen der Frost- und Hitze-Periode ein solcher Herzkrampf ein, daſs das Gesicht dick auflief, kirschbraun wurde und jeden Augenblick ein Schlagfluſs zu befürchten schien.

Wieder Andere bekamen zur Zeit des Paroxysmus das schneidendste Leibweh, zuweilen mit Würgen und Erbrechen, zuweilen mit Durchfall, im ersteren Falle auch wohl mit Verstopfung, immer aber mit Blässe und groſser Kälte der Haut, obgleich dabei über eigentlichen Frost oft wenig oder gar nicht geklagt wurde.

Noch Andere wurden durch Schwindel oder die heftigste Hemicranie heimgesucht, welche letztere zuweilen bis zu einem solchen Grade stieg, daſs die Kranken ein ganz dummes, thierisches Ansehen bekamen, was sich jedoch nach beendigtem Anfalle verlor und einer groſsen Blässe und Abgeschlagenheit Platz machte. Unter dieser

Digitized by Google

Klaſse war mir ein Mädchen ganz besonders auffallend, dessen sonst heiteres, lebhaftes und verständiges Gesicht mit seinen wüsten, blödsinnigen Zügen zur Zeit des Paroxysmus, besonders durch die klotzenden, weit vorgetriebenen, thränenden Augen, einen gar groſsen widrigen Contrast bildete.

Unter den männlichen Individuen habe ich ausgeprägte tonische und clonische Krämpfe als Larven des Intermittirfiebers bis jetzt nicht wahrgenommen, wohl aber das eben beschriebene Kopfweh, sodann Ohrenschmerz und Bauchgrimmen, bei einem einzigen jungen Menschen auch empfindlichen Schmerz in beiden Unterfüſsen.

Alle diese Kranken, wie verschieden ihre Hauptklagen auch seyn mochten, zeigten übrigens beinahe durchgängig ein gemeinsames Symptom — und dies war ein eigenartiges Gefühl von Druck, von Stechen oder Brennen in der Gegend der Herzgrube. —

Gestorben ist keiner davon. Alle sind (und ihrer waren über 30), bis auf ein weibliches Individuum, das noch an Krämpfen und cataleptischen Zufällen leidet, nach vorausgegangenen Evacuationen, meist mittelst eines Vomitivs durch den Gebrauch von China in Substanz, von schwefelsaurem Chinin, Salicin und Arsenik, je nach der Individualität des Falles, wieder gänzlich genesen.

Eine groſse Schwierigkeit machten mir die oben angeführten Fälle von Ohrenzwang und Schmerz in den Unterfüſsen, — denn es dauerte eine geraume Zeit bis ich durch die Unwirksamkeit aller sonst in ähnlichen Fällen heilsamen Mittel auf den Gedanken kam, daſs auch in diesen ganz ungewöhnlichen Gestalten ein Wechselfieber die *res agens* seyn möge und nun bei Anwendung des Chinins binnen 24 Stunden den auffallendsten Effect wahrnahm. Freilich war der Anlaſs, an ein Intermittirfieber hier zu denken, bei weitem geringer, da die Paroxysmen weder vollständig ausgeprägt, noch in einer gewissen Regelmäſsigkeit erschienen,

Digitized by Google

sondern blos durch einen mehr oder weniger fühlbaren Nachlaſs, der indeſs bei gewöhnlichen rheumatischen Schmerzen keineswegs ungewöhnlich ist, auf ihre innere Qualität etwa hindeuten konnten. *)

Eine weitere Eigenthümlichkeit der letzten Jahre scheint unverkennbar darin zu liegen, daſs viel öfter als gewöhnlich andere Krankheiten, nicht blos nervöser, sondern wahrhaft entzündlicher oder congestiver Qualität, in wirkliche Intermittirfieber übergehen und als solche ihren Verlauf schlieſsen. Namentlich haben wirkliche Cerebral-Nervenfieber, Lungenentzündungen und Blutbrechen zu Beobachtungen dieser Art mir Gelegenheit gegeben, und ich kann nach den bereits eingezogenen Erkundigungen nicht zweifeln, daſs von andern Hospitalärzten oder auſserdem viel beschäftigten Practikern dieselben Erfahrungen gemacht worden sind.

Fassen wir diese Ergebnisse in einen Gesichtspunkt zusammen und berücksichtigen noch ferner, daſs die Klagen über die sogenannten hysterischen Beschwerden seit einigen Jahren überaus zugenommen haben und daſs eben diese Beschwerden da, wo dieselben seit langer Zeit schon bestanden, in der letzten Periode mehrentheils intensiv viel heftiger und schwieriger heilbar geworden sind, was insbesondere alle Badeärzte bestätigen werden, so möchte der Schluſs sehr nahe liegen, daſs, wenn der gegenwärtige

---

*) Vorgestern wurde mir ein Mädchen vom Lande gebracht, mit dem Bemerken: „sie sey seit 8 Tagen verrückt geworden."
Ich glaube jedoch — nach genau vorgenommener Untersuchung — daſs diese Verrücktheit, zu welcher die Kranke weder je neigte, noch auch in der letzten Zeit durch irgend ein Ereigniſs besondern Anlaſs hatte, ebenfalls durch Salicin oder Chinin wird zu heben seyn; denn die angebliche Verrücktheit zeigt sich nur Abends gegen 9 Uhr und die Kranke fühlt sich dabei eiskalt an. Auch diese Person klagt ein Gefühl von Druck und Beengung in der Herzgrube zur Zeit der Paroxysmen.

Stand der Gesundheit überhaupt zur Nervose (*nervosis*) neigt, in specie die Neigung zu Affectionen des Unterleibsnervensystems und der zunächst damit verbundenen Nerven-Parthien vorherrschend sey.

V. Die asiatische Cholera.

Es ist meine Absicht nicht, über eine Krankheit viel zu sagen, die ich weder behandelt, noch überhaupt je gesehen habe.

Da uns indessen in vielfachen Schriften von Beobachtern an Ort und Stelle die Thatsachen im ausgedehntesten Maaſse und in jeder denkbaren Beziehung vor Augen liegen, so wird es auch in der Entfernung möglich, über die Qualität der Krankheit und die Art ihrer Behandlung sich eine Ansicht und ein Urtheil zu bilden, welche — ein umsichtiges Verfahren dabei vorausgesetzt — der Wahrheit sogar näher zu kommen im Stande seyn dürften, als es durch Resultate aus den Beobachtungen des Moments entnommen, ohne Berücksichtigung eines allgemeineren Ueberblicks, vielleicht irgend geschehen kann.

In dieser Beziehung erlaube ich mir, mein Glaubensbekenntniſs über die in Kurzem auch unserer Gegend drohende, scheuſsliche Seuche hier niederzulegen. Ist mein Glaube der wahre, so wird ein wesentlich anderes Verfahren, als das seitherige einzuhalten und sobald nur erst das richtige Verhältniſs der Dosen klar gestellt und die Nebenrücksichten gewahrt sind, auch gewiſs ein günstigeres Resultat als das seither wahrgenommene die nothwendige Folge seyn.

Ist mein Glaube irrig, so ist Irren ja menschlich und ich irre dann in Gesellschaft sehr vieler achtbaren Collegen, welchen es seither eben so wenig gelang, durch Mittheilung ihrer Ansicht gröſsere Klarheit und Sicherheit in die Be-

Digitized by Google

handlung zu bringen. Denn daſs da, wo die Hälfte oder gar zwei Drittheile der Erkrankten starben, die Kunst noch nicht auf dem rechten Wege seyn könne, bedarf wohl keines Beweises.

Mein Glaube ist, daſs, was aus den vorstehenden Bemerkungen über die Neigung zu Affectionen der Unterleibsganglien in der jüngsten Zeit schon entnommen werden mag, die asiatische Cholera ihrem eigentlichen Wesen nach völlig identisch sey mit dem Wechselfieber und die ungleich gröſsere Gefahr blos auf einer graduellen Steigerung eines und desselben Leidens beruhe.

Die Gründe sind kürzlich folgende:

1) Die hauptsächlichsten Symptome der Cholera laufen völlig parallel mit denen des verlarvten, bösartigen Intermittirfiebers, wie ich dieselben vorstehend nach den Beobachtungen der letzten Jahre beschrieben habe.

2) Die Leichenöffnungen zeigen im Ganzen dieselben Ergebnisse wie die nach malignen Wechselfiebern.

3) Die Cholera hat sich vom Anfange ihrer Entwicklung an bis in die neueste Zeit vorzugsweise in der Nähe von Flüssen, Meeren und in niedrigen, sumpfigen Districten gehalten; über 5000 Fuſs hoch ist sie nie und auf 4000 Fuſs nur höchst selten gestiegen.

4) Die Cholera befällt, wie das Wechselfieber, in der Regel nur schwächliche, schlecht genährte, dem Wechsel der Witterung, besonders der Nässe ausgesetzte oder in dumpfen, feuchten Wohnungen befindliche Individuen u. s. w.

Ist aber die Cholera ihrem Grundcharakter nach ein Wechselfieber, so werden auch nur diejenigen Mittel wirkliche Hülfe zu leisten im Stande seyn, welche sich gegen das Wechselfieber von jeher entschieden hülfreich bewiesen haben, also auſser den bekannten äusseren Belebungs- und Aufregungsmitteln für die Nerven der Capillar-Gefäſse in der Haut, innerlich das Chinin, das Salicin, das Opium, die Mineralsäuren, insbesondere die Sal-

Digitized by Google

petersäure und der Arsenik, alle jedoch mit genauer Bedachtnahme auf den individuellen Fall und in solchen Vehikeln, in welchen der Magen dieselben am willigsten verträgt.

Leider ist übrigens der Angriff dieser tückischen Seuche in den ersten 14 Tagen ihres Auftretens an einem neu inficirten Orte so überaus stürmisch und übermächtig, daſs auch bei dem schnellsten und zweckmäſsigsten Beistand die gänzliche Lähmung des Ganglien-Systems oft früher erfolgt, als der Natur der Sache nach die durchgreifendsten Mittel nur eine Reaction hervorzubringen im Stande sind.

Was die Art der Verbreitung der Cholera anbelangt, so glaube ich, daſs ein Brechruhrkranker nicht allein ein gesundes, zur Aufnahme des Krankheitsstoffes hinlänglich disponirtes Individuum in seiner nächsten Umgebung unmittelbar anstecken kann, sondern daſs auch seine Exhalationen besonders aus der Lunge, weniger aus der Haut oder seine Auswürfe aus Magen und Darmkanal fähig sind, den Krankheitsstoff der Luft mitzutheilen und dadurch in derselben unter localgünstigen Verhältnissen einen Zustand zu erzeugen, welcher in mehr oder weniger groſsen Entfernungen in afficibeln Subjecten die Brechruhr mittelbar zu produciren vermag.

Für jene unmittelbare Ansteckung sprechen alle die unsäglich vielen Erfahrungen von anerkannt tüchtigen und vorsichtigen Beobachtern, welche ohne Ausnahme die europäischen Regierungen vermocht haben, die Krankheit in medicinisch-polizeilicher Beziehung als contagiös zu behandeln, für diese mittelbare (miasmatische) Ansteckung dagegen die überaus schnelle, von eben so tüchtigen und vorsichtigen Aerzten beobachtete Ausdehnung der Krankheit auf viele Individuen, wenn kaum ein Tag seit dem Erkranken des ersten Individuums abgelaufen ist und eine Berührung desselben und der Gegenstände seiner Umgebung oder nur eine entfernte Annäherung an denselben, so daſs

das Einziehen der von ihm ausgegangenen Exhalationen möglich gewesen wäre, schlechterdings nicht stattgefunden haben kann.

Auf diese Weise gleicht sich der Streit zwischen Contagionisten und Nicht-Contagionisten oder sogenannten Miasmatikern ohne alle Schwierigkeit von selbst aus.

Es ergibt sich aber auch gleichzeitig der Gesichtspunkt, aus welchem die von den Regierungen überall angeordneten Sperren zu beurtheilen seyn dürften.

Die Sperre an den Landesgränzen durch militärische Cordons erscheint hiernach immer recht nützlich, weil sie den einen Propagationsweg der Cholera, nämlich den durch unmittelbare Ansteckung, wenn auch nicht völlig abschneidet, doch wenigstens sehr beschränkt und auf diese Weise nicht blos die Ausbreitung der Seuche retardirt, sondern auch das Erkranken Vieler durch Verhinderung der Communication mit Inficirten wirklich verhütet; aber gegen den zweiten Propagationsweg vermag dieselbe, auch mit der pünktlichsten Strenge und Gewissenhaftigkeit eingehalten, nicht das Geringste.

Die Ergebnisse der Erfahrung laufen mit diesen, auf die Natur des Uebels gegründeten, Schluſsfolgen vollkommen parallel.

Es ist unverkennbar, welch wohlthätigen Einfluſs die Sperrlinien in Preuſsen, sowohl gegen die Schnelligkeit des Fortschreitens, als auch gegen die wirkliche Ausbreitung der Seuche geäuſsert haben, und halb Europa muſs es dem energischen Verfahren der Preuſsischen Staatsregierung Dank wissen, daſs durch dieses Zurückhalten der Epidemie eine genauere Kenntniſs ihrer Eigenthümlichkeiten gewonnen und eine allzuschnelle Ueberraschung entfernterer, unvorbereiteter Länder unmöglich gemacht wurde. Aber es sind allmählig, wie aus obigen Gründen vorauszusehen war und von dem Verfasser immer behauptet wurde, alle Sperr-

Digitized by Google

linien, so streng auch die Beaufsichtigungen gewesen seyn mochten, durchbrochen worden, und es wird dem neuen Cordon an der Elbe, sowie dem im Hintergrunde von den Franzosen zu bildenden, nicht besser ergehen.

Kann aber bei groſsen Staaten ein solcher Cordon keine durchgreifende Schutzkraft üben, so begreift sich leicht, daſs derselbe für kleinere Staaten, zumal mit weit ausgedehnten Gränzen, ein allzukostspieliges und gar nicht ausführbares Unding seyn werde.

Was die Sperren ohne Cordon, blos durch Prohibitiv-Maasregeln, die von Zoll- und Polizei-Officianten an den Eingangsstationen auszuführen sind und ebenfalls auf Menschen, Thiere und Waaren sich ausdehnen, anbelangt, so gewähren dieselben noch weniger Sicherheit, als die Cordons, — allein sie sind leicht ausführbar und eine Regierung kann sie nicht wohl ganz vernachlässigen, theils weil sie wirklich gegen die *unmittelbare* Ansteckung einige Schutzkraft ausüben, theils weil es ohne dieselben für die Unterthanen das bedenkliche Ansehen gewönne, als ob man der andringenden Seuche mit allem Vorbedacht Thor und Riegel öffnen wolle.

Wie weit übrigens dabei die Maasregeln in Bezug auf Gesundheitsattestate für Menschen und Thiere auszudehnen und welche Bestimmungen rücksichtlich der Waaren überhaupt oder speciell der *sogenannt giftfangenden* oder *nicht giftfangenden* zu treffen, ob und welche Reinigungsmittel anzuwenden seyen u. s. w., das Alles sind Probleme, welche bis jetzt wegen Ermangelung entschiedener Beobachtungen nur nach willkührlichen Annahmen gelöst werden können.

Im Allgemeinen aber möchte man, so lange über die Fortpflanzung des Giftes durch Waaren noch gar Nichts und über die Dauer der Inhärenz des Ansteckungsstoffes an Menschen nichts mit Gewiſsheit eruirt ist, füglich als Grundsatz aufstellen können: *die Forderungen nicht*

allzuweit auszudehnen, um das Mittel nicht unerträglicher zu machen, als das Uebel, gegen welches dasselbe Schutz leisten soll.

Ganz anders verhält es sich dagegen mit den Verfügungen bei ausgebrochener Seuche im Lande in Bezug auf das Absperren einzelner wirklich inficirter Häuser.

Die in Ruſsland, Gallizien, Ungarn und Preuſsen gemachten Erfahrungen der neuesten Zeit beweisen unwiderleglich, daſs in denjenigen Städten, in welchen Häusersperren und besondere Cholera-Hospitäler stattfanden, bei Weitem weniger Menschen im Verhältniſs zur Bevölkerung erkrankten und starben, als in solchen, wo man Alles seinem Schicksale überlieſs.

In Moskau und Danzig, wo möglichst strenge Sonderung geübt wurde, kamen in den ersten 42 Tagen auf 1000 Einwohner nur 7 Todte; — in Lemberg dagegen, wo keine Sonderung statt fand, starben von 1000 Einwohnern in derselben Zeit 38, desgleichen in Riga 45 und in Mitau, wo theilweise Sonderung eingehalten wurde, 33; in Brody, wo die Polizei sich gar nicht einmischte, unterlagen aber gar schon in den ersten 32 Tagen drei und siebenzig von 1000 Einwohnern! —

Man rechne von diesen Zahlen nun für besondere Local- und persönliche Verhältnisse auch ab, was die gesunde Vernunft nur irgend erlaubt, so bleibt die Discrepenz doch immerhin so überaus in die Augen springend, daſs die Regierungen über die in diesen Beziehungen zu treffenden Maasregeln nicht im Zweifel seyn können.

Selbst Mitglied einer Commission zur möglichsten Abwehr der Cholera, habe ich mich sammt allen Collegen früherhin schon in den gemachten Vorschlägen für die Nützlichkeit der Häusersperre erklärt und die in den letzten Wochen erst möglich gewordenen, oben verzeichneten Vergleichungen haben unsere Ueberzeugung nur in hohem

Digitized by Google

Grade verstärken können. Dennoch verhehle ich mir nicht, daſs die Sperre inficirter Häuser in mehrfacher Rücksicht ihre groſsen Schwierigkeiten und Schattenseiten hat.

Da, wo eine Familie das ganze Haus bewohnt, besteht kein wesentliches Hinderniſs. Die Familien-Glieder, welche den ansteckend Kranken pflegen und in ständiger Nähe mit ihm sind, begreifen leicht, daſs man polizeilich die Berührung des Publicums mit ihnen verbietet und durch Sperre unmöglich macht.

Da aber, wo 3—4 und noch mehr Familien in einem groſsen Hause wohnen und nun insgesammt auf mehrere, vielleicht auf viele Wochen eingeschlossen werden sollen, weil nur auf einem Gange ein einziges Individuum von der Seuche ergriffen ist, gibt's der Klagen über Härte und Grausamkeit der Verfügung voraussichtlich sehr viele. Auch ist nicht zu läugnen, daſs die Gefahr des Angesteckt-werdens für die Gesunden im Hause sich vergröſsert und die Gefahr, der Krankheit nach erfolgter Ansteckung zu unterliegen, sich steigert, je strenger die Sperre eingehalten und das Kranheitsgift zusammengedrängt wird.

Allein ich bekenne aufrichtig, daſs ich für diesen Fall bis jetzt noch keinen Ausweg gefunden habe, auf welchem die Sicherheit des Publicums ohne die offenbare Vernachlässigung der gesunden Bewohner des inficirten Hauses zu erzielen seyn möchte. Der Besuch eines etwa anstoſsenden Hofes oder Gartens, welcher jedenfalls zu gestatten wäre, macht die Lage derselben schon um Vieles erträglicher, auch weniger gefährlich; aber es gibt in gröſseren Städten der Häuser gar viele, bei welchen weder ein Hof noch ein Garten sich vorfindet. In solchen Häusern nach Umständen 20 — 30 gesunde Menschen mit einem contagiös Kranken wochenlang zusammen zu sperren, hat für das Gefühl etwas sehr Widerstrebendes und die Rücksicht auf das *bonum publicum* ist nicht geeignet, dasselbe ganz zu beschwichtigen.

Digitized by Google

Ueberhaupt dürfte es noch einem groſsen Zweifel unterliegen, ob die Sperre eines auf die angegebene Weise qualificirten Hauses im Interesse des Publicums verfügt werden könne. Häuser dieser Art stehen nämlich immer in engen Straſsen und hängen mit den benachbarten Wohnungen unmittelbar zusammen. Es entsteht unter diesen Umständen die Besorgniſs, daſs sich durch das anhaltende enge Einschlieſsen ein intensiv überaus giftiger Infectionsheerd bilden und, begünstigt von der groſsen Nähe der benachbarten Häuser, auf die Bewohner derselben das Contagium übertragen werde.

Weniger leicht würde sich ein solcher Infectionsheerd bilden und die benachbarten Häuser bedrohen können, wenn man den gesunden Bewohnern eines solchen Hauses den Ausgang in's Freie, jedoch nur auf einem bestimmt vorgeschriebenen Wege und zu einer schicklichen Tageszeit, gestattete, unter der Bedingung, daſs sie bei namhafter Strafe keine andern Wohnungen besuchten und etwa für die Begegnenden auf der Straſse durch eine in die Augen fallende Karte an der Kopfbedeckung kenntlich gemacht würden.

Es haben die Scenen der Unordnung und der gewaltthätigsten Excesse bei Gelegenheit der Häusersperre sich so oft schon wiederholt, daſs es auch dem Ungläubigsten begreiflich werden muſs, wie auſserordentlich lästig und peinlich dieselbe in manchen Fällen seyn möge, und es ist darum wohl Zeit, allmählig daran zu denken, ob dieser Pein wenigstens da, wo dieselbe durch Local-Verhältnisse unerträglich wird, nicht auf zweckdienliche Weise abgeholfen werden könne.

Digitized by Google

VII.

Merkwürdiger Sections-Erfund in dem Leichnam eines Selbstmörders.

Von

Dr. Hauff in Welzheim in Würtemberg.

Im Monat December v. J. fragte mich Chr. E..., ein Krämer von 22 Jahren, um ärztlichen Rath, indem er sagte, daſs es ihm gar nicht gut sey. Schon seit 14 Tagen sey er so müde, niedergeschlagen, habe einen schweren Kopf, keinen Appetit, unruhigen Schlaf und zu Nichts eine Lust und einen Muth. Dabei sah er verfallen, gelblich aus, die Augen waren trübe, matt, die Zunge weiſslicht belegt. In dem Betragen des Kranken, der mir von früherer Zeit her wohl bekannt war, fiel mir ein scheues Wesen und häufiges Lachen, gewöhnlich am unpassenden Orte, auf. Zugleich sagte mir sein Vater, daſs er schon etwa ½ Jahr verschlossen und mürrisch gegen ihn sey, ganz anders, als er sonst gewesen. Ich vermuthete, daſs E... den Keim einer schweren Krankheit in sich trage, äuſserte dies auch gegen den Vater und verordnete vorläufig ein Brechmittel, sowohl weil mir die am Patienten selbst zu bemerkenden Symptome und der damals gastrische Charakter der Krankheiten ein solches zu erfordern schienen, als auch besonders deshalb, weil mir der Vater sagte, daſs

Digitized by Google

der Sohn seine seit 3 Monaten am Schleimfieber schwer daniederliegende Mutter unausgesetzt gepflegt habe.

Etwa nach einer Stunde wurde ich plötzlich gerufen, mit dem Bedeuten, E... werde wohl schon gestorben seyn. Zuerst gedachte ich natürlich des Brechmittels und der Möglichkeit eines Fehlers in der Ordination oder der Bereitung desselben und erschrack nicht wenig. Bei meiner Ankunft traf ich denn auch den jungen E... in der That todt auf dem Bette liegend, noch ganz warm an, und wenn ich auch aus der groſseu Bestürzung der Umstehenden Nichts geahnet hätte, so hätte mir der tiefe Eindruck an dem Halse des Verstorbenen andeuten müssen, was vorgegangen sey. Kurz, E... hatte sich Mittags, nachdem er etwas Suppe gegessen, angeblich um jetzt sein Brechmittel zu nehmen, auf sein Zimmer begeben und war daselbst, nachdem man die von innen zugebundene Thüre erbrochen hatte, mittelst einer neuen Packschnur, an einem Nagel, den man ihn schon Vormittags einschlagen gesehen hatte, erhängt gefunden und auch sogleich abgeschnitten worden. Ohnerachtet dieses Alles in einer Viertelstunde vorgefallen war, blieben doch die sogleich vorgenommenen Wiederbelebungs-Versuche fruchtlos. Das Brechmittel hatte er nicht genommen.

Bei Besichtigung des Leichnams fand man einen durchaus kräftigen und schöngebauten Körper von etwa 5½' Gröſse und blonden Haaren, an welchem man auſser den nachbenannten Erscheinungen nichts besonderes entdecken konnte. Zuerst fiel auf der starke Eindruck am Halse. Er war so tief, daſs theilweise die Haut abgeschärft und jede Windung der Packschnur sichtbar war, doch war eine eigentliche Sugillation nicht zu bemerken und die Rinne mehr nur pergamentartig, und lief zwischen der Cartilago thyreoidea und cricoidea an beiden Seiten des Halses nach hinten und aufwärts gegen den Processus mastoideus, bis in den Nacken, wo die beiden Enden derselben etwa 1"

von einander abstunden. Das Gesicht war todtenblaſs, zusammengefallen, die Physiognomie ruhig, freundlich, die Augen nicht geröthet, die Pupillen etwas erweitert, die Zunge blaſs, weder hervorgetrieben, noch geschwollen, noch zerbissen, ebenso blaſs die Lippen, der Mund halbgeschlossen. Von Schaum, oder einer andern Flüssigkeit fand sich weder in der Mund- noch Nasenhöhle etwas.

In den beiden Ellenbogengelenken fand man 9 gröſstentheils ganz frische Wunden, ähnlich denen, welche durch Aderlassen verursacht werden, nur eine war gröſser, etwa ½″ lang, aber auch schon mit einer Borke bedeckt, sie entsprach gerade der vena mediana des linken Arms, während die andern Wunden nicht gerade alle den unterliegenden Venen entsprachen.

Links im Perinaeum war eine starke 1½″ lange Narbe, welche nach des Vaters Aussage von der im 14ten Jahre an dem Verstorbenen vorgenommenen Lithotomie herrührte.

Aus der Harnröhre hatte sich etwas Urin ergossen, von Saamen- oder Kothergieſsung war nichts zu bemerken, die Genitalien in schlaffem Zustande.

Der Vater des Verstorbenen wünschte die Section des Leichnams, indem er sagte, es müsse dabei Etwas gefunden werden, was nicht gewöhnlich sey, denn sonst könnte er sich nicht denken, wie sein Sohn auf den unseligen Gedanken, sich das Leben zu nehmen, hätte kommen können. — Sie wurde am andern Tage Morgens von dem hiesigen Oberamts-Chirurgus Adlung und mir vorgenommen und dabei Folgendes gefunden:

Nach Abnahme der Calvaria fand man das Gehirn durchaus regelmäſsig gebildet, etwas zusammengefallen, blässer, als es bei dem jungen und starken Manne hätte vermuthet werden sollen, bei der Durchschneidung zeigten sich nur unbedeutende blutige Stückchen, wie denn auch nur sehr wenig Blut ausfloſs. Auch die Blutleiter strotzten nicht von Blut. Am ganzen Gehirn war nirgends eine

Ruptur, oder Blutergieſsung zu bemerken, wohl aber floſsen bei Oeffnung der verschiedenen Hirnhöhlen aus allen zusammen stark 3 Unzen eines ganz klaren Wassers mit einiger Gewalt aus, so daſs es eigentlich hervorströmte. Das kleine Gehirn war durchaus gesund, nur um das verlängerte Mark fand sich ebenfalls klares Wasser ergossen. Auſserdem wurde am Kopfe nichts Normwidriges gefunden.

Bei Untersuchung des Halses zeigte sich gerade zwischen der Cartilago thyr. und cric. eine tiefe Röthung, welche dem Eindruck in der äussern Haut hinsichtlich ihrer Ausdehnung gerade entsprach, sich aber blos auf diese vordere Parthie des Larynx beschränkte und keineswegs auch nach den Seiten hin ausdehnte. Uebrigens war ein Riſs oder Bruch im Larynx nicht zu bemerken.

Bei der Oeffnung der Brusthöhle zeigten sich alle von ihr enthaltenen Organe in regelmäſsigem Zustande, namentlich enthielten die Lungen nur sehr wenig Flüssiges, die beiden Herzkammern aber fast gar kein Blut. Auch die groſsen Hohladerstämme waren nicht ungewöhnlich damit angefüllt.

Nachdem die Bauchhöhle geöffnet war, fiel zuerst in die Augen das fette Omentum majus, welches fast bis zum os pubis herunterreichte, und überall, besonders aber mit den Gedärmen, stärker als gewöhnlich verwachsen war. Der Magen war beinahe leer, auch von Luft nicht ausgedehnt, die Leber gröſser und schwerer als gewöhnlich, abgerechnet aber einen zu groſsen Reichthum an Blut und eine zu groſse Turgescenz überhaupt, dem Gewebe nach gesund, die Gallenblase halbvoll von dunkelgrüner, ziemlich dicker Galle, Milz und Pankreas gesund, ebenso das Duodenum und Jejunum. Auch das Ileum, bis etwa 4″ von seinem Uebergang in das Colon *), denn da war es

*) Ich muſs hier bemerken, daſs ich das Coecum nicht als eine besondere Parthie des dicken Darms, sondern als Anfang des Colons betrachte.

Digitized by Google

ungemein erweitert, so daſs es ein eigentliches Diverticulum darstellte. Die Valvula zeigte nichts besonderes, wohl aber war das Colon in seiner ganzen Länge, das ascendens, transversum und descendens, bis zu seinem Uebergange in das Rectum auf eine merkwürdige Weise verändert. Dieser ganze Darm nämlich hatte sich bedeutend heruntergesenkt, und war durchaus unkenntlich, indem er sich dem Auge blos als ein langer Fettstreifen darstellte. Der Darm nämlich, an welchem keine Falte mehr wahrzunehmen war, und welcher einem gleichmäſsig runden Fettstrange glich, war ganz in ein weiſses, festes steatomatöses Fett eingeschlossen, welches ihn ringsum etwa in der Dicke von $1/4''$ umgab und ganz glatt und gleichförmig über ihm weglief. Der Darm selbst war ganz blaſs, seine Häute verdickt und verdichtet, die verschiedenen Hautschichten verschwunden, und die ganze Parthie in ein gleichförmiges, weiſses, compactes Gewebe verwandelt. Dabei war sein Lumen so verengert, daſs ein gewöhnlicher Gänsekiel dasselbe ganz ausfüllte, es war durchaus gleich weit oder enge, ohne Stricturen u. dgl. Diese krankhafte Verbildung reichte bis an das Rectum, welches wieder durchaus gesund war. Das Colon enthielt etwas gelblichen zähen Schleim. Das Mesocolon war sehr fett und mit den benachbarten Organen sowohl, als mit dem Colon selbst ungewöhnlich stark verwachsen. Die linke Niere enthielt in ihrem Becken etwas eitrige Materie, war aber im Uebrigen gesund, die rechte war ganz gesund, ebenso die Harnblase und die Ureteres; erstere war leer und zeigte von der früher gemachten Lithotomie keine Narbe, noch sonst eine organische Veränderung. Auch diese Organe waren sämmtlich, sowohl unter sich, als mit den sie bekleidenden Peritonealparthien ungewöhnlich stark verwachsen. Auch enthielt die Beckenhöhle mehr Fett, als man im Verhältniſs zu der übrigen Obesität des Cadavers hätte vermuthen sollen.

Auſser den genannten Abnormitäten wurden keine weitere gefunden und deshalb die Section beschlossen.

Die Besichtigung und Section des Leichnams führte zu dem Ausspruche, daſs der Verstorbene an einer nicht ganz gewöhnlichen Todesart durch Erhängen, deren Existenz aber schon seit geraumer Zeit auſser allem Zweifel gestellt ist, nämlich an nervöser Apoplexie, gestorben sey. Dafür sprachen das blasse, nicht aufgetriebene Gesicht, die ruhige, freundliche Physiognomie des Todten, die nicht gerötheten, nicht hervorgetriebenen Augen, die blassen Lippen, die blasse, nicht geschwollene Zunge, der leichtgeschlossene Mund, die Abwesenheit des Schaumes, die Richtung des von der Schnur gemachten Eindrucks, welcher gerade vorn herüber über den Larynx lief, und nirgends auf den Seiten eine Sugillation zeigte, so daſs also die Hauptgewalt des Druckes auf den Larynx unmittelbar wirkte, ferner das blutleere, etwas zusammengefallene Gehirn und endlich das gänzliche Fehlen aller derjenigen Erscheinungen, welche der Tod durch Erstickung gewöhnlich in den Leichen zurückläſst.

Es sey mir vergönnt, dieser Geschichts-Erzählung einige kurze Bemerkungen anzufügen.

E . . . war das einzige Kind wohlhabender Eltern, welche ihn sehr, vielleicht nur zu sehr liebten, er bekam sorgfältigen Privat-Unterricht bei einem Landgeistlichen, erwarb sich ordentliche Kenntnisse in der lateinischen und französischen Sprache, erlernte in seinem 14ten Jahre neben seinem Krämergewerbe die Bäckerei und die Feldmeſskunst, welche letztere er besonders zur Zufriedenheit ausübte. Er hatte durchaus das Lob eines sehr gesitteten und geordneten Jünglings, war freundlich und gut gegen Jedermann, und gleich geliebt von Alt und Jung. Die Steinbeschwerden, an welchen er in früherer Jugend litt, wurden

Digitized by Google

durch die Lithotomie vollständig gehoben, und er war von dieser Zeit an, geringere Unpäſslichkeiten abgerechnet, gesund. Er hat in Speise und Trank stets mäſsig gelebt und auch sonst, so viel man weiſs, nicht ausgeschweift. An Verstopfungs-Beschwerden habe er zuweilen gelitten, doch seyen sie nicht bedeutend gewesen. Erst seit einem halben Jahre habe er auch über einen dummen, schweren Kopf, Vollblütigkeit und Mattigkeit geklagt, sey stets traurig und muthlos gewesen, bis dieser Zustand, vielleicht beschleunigt durch die Krankheit seiner Mutter, welche er zärtlich liebte, endlich in einen solchen überging, daſs er verschlossen und mürrisch, auch gegen seinen Vater, wurde und endlich seinem Leben ein Ende machte. In den letzten 8 Tagen seines Lebens hatte er 3mal zur Ader gelassen, weil er einen so vollen Kopf habe, und am letzten Abend sah ihn Jemand, der sich an einem Orte befand, wo sonst Niemand vermuthet wird, in dem Wirthshause, in welchem er übernachtete, mit einem Licht auf den Abtritt gehen, daselbst den Rock ausziehen und mit einem Federmesser Bewegungen machen, als ob er sich in die Ellenbogen-Gelenke schnitte. Dies kam jener Person verdächtig vor und sie räusperte sich stark, worauf sich E..., der sich nun nicht mehr unbeobachtet glauben mochte, schnell wieder ankleidete und mit dem Licht entfernte. Wahrscheinlich hat er sich auch wirklich einige Schnitte beigebracht, wenigstens den oben erwähnten gröſsern, und hierdurch, so wie durch die 3 Aderlässen mögen wohl die 9 frischen Wunden hervorgebracht worden seyn, welche bei der Inspection des Cadavers gefunden wurden. Unbegreiflicher Weise legte gedachte Person der Sache keine weitere Wichtigkeit bei, und erzählte den Vorfall erst einen Tag, nachdem E... sich erhängt hatte.

Betrachten wir die eben angeführten Lebensverhältnisse des E..., besonders seinen anerkannt gutartigen Charakter, der ihm auch die allgemeine Achtung verschaffte, so sind

dieselben wahrlich nicht von der Art, daſs unter ihrem Bestehen eine längere Dauer des Lebens nicht hätte sollen gewünscht werden. Es kann deshalb auch für die unselige That ein bedingendes psychisches Motiv nicht gefunden werden, und die Vermuthung, daſs der Unglückliche das Opfer einer sogenannten materiellen Geisteskrankheit geworden sey, und für diese Krankheit genetische Momente durch die Section erhoben werden möchten, war wohl begründet. Ueber Erwarten wurde diese Vermuthung gerechtfertiget, weshalb wir noch einmal zur Section zurückkehren wollen. Sie zeigte vorzüglich Zwei krankhafte Erscheinungen, nämlich das Wasser in den sämmtlichen Hirnhöhlen und die Verengerung und Degeneration des Colon. Betreffend das erstere, so halte ich, ohnerachtet nicht selten nach nervösen Apoplexien und bei Geisteskrankheiten überhaupt, Wasser in der Schädelhöhle gefunden wird, dasselbe doch nicht für ein Product des Todes, weil ich nicht glaube, daſs sich plötzlich eine so groſse Menge ganz klaren Wassers hätte bilden können, und besonders darum, weil mir eine andere Entstehungsart desselben naturgemäſser, und den sämmtlichen übrigen Umständen mehr entsprechend zu seyn scheint, nämlich folgende: Es ist eine, wie ich glaube, allgemein anerkannte Wahrheit, daſs ein ungestörter Verdauungs- und in ihm wurzelnder Assimilations-Proceſs zum ungetrübten Wohlseyn des Leibes und der Seele durchaus erforderlich sey, und daſs dieses ohne jenen nie in voller Reinheit bestehen könne. Sobald der Assimilations-Proceſs auf irgend eine Art beeinträchtiget ist, so leidet auch die mit ihm so enge verbundene und ihm eigentlich nur nacharbeitende Thätigkeit der secernirenden Organe, welche demzufolge bald vermindert, bald krankhaft gesteigert, bald qualitativ verändert werden kann. Geschieht nun Eins von diesen Dreien, so wird das für das Leben Unbrauchbare, welches durch die secernirenden Organe eliminirt werden soll, entweder gar nicht, oder nur

in unvollkommenem Maaſse, oder es wird mit dem Verbrauchten auch noch Brauchbares, oder endlich es werden abnorm gemischte Producte abgeschieden. Findet die erstgenannte Art der Störung Statt, wie ich bei diesem Falle annehmen zu dürfen glaube, so offenbaren sich die nicht ausgeführten, zur Elimination bestimmten Stoffe innerhalb des Bereiches des Organismus auf verschiedene Weise, bald in seinen Central-Parthieen, bald in den mehr nach aussen gelegenen Systemen. So entstehen viele der sogenannten pathischen Stoffe und Schärfen, nämlich chronische Exantheme, Geschwüre, gichtische Ablagerungen in die Gelenke und andere Theile, steinigte Concremente verschiedener Art und in verschiedenen Organen, die Scrophel-Krankheit, Hämorrhoidal-Krankheit u. s. w., besonders aber wässrigte Exsudate in den verschiedenen mit serösen Häuten ausgekleideten Höhlen des Körpers, in der Schädel-, Brust- und Bauchhöhle, indem diese Häute besonders geeignet sind, krankhafter Weise die Rolle der eigentlich secernirenden zu übernehmen, so daſs man in der That nur selten eine, wenigstens chronisch entstandene Wasser-Ansammlung in einer der genannten 3 Höhlen finden wird, wo nicht zugleich der Assimilationsproceſs entweder in gröſserer, oder geringerer Ausdehnung, in höherem, oder in niederem Grade gesunken wäre, wie eine groſse Reihe von Wassersuchten dies am besten beweiset. Offenbar nun stehen aller und jeder Assimilation der Magen und Darmkanal zunächst vor, und wenn schon sie unvollkommen arbeiten, so wird, es mögen nun die in der 2ten Reihe liegenden hiefür bestimmten Organe noch so normal beschaffen seyn, der Proceſs im Ganzen doch sehr unvollkommen vor sich gehen müssen und dieses unter verschiedener Form sich offenbaren. Daſs aber eine Störung im Darmkanale des E... stattfinden muſste, wenn sie sich auch nicht durch verhältniſsmäſsig bedeutende Reactionen während des Lebens aussprach, geht aus der oben ausführ-

lich angegebenen Beschreibung des Colons wohl nothwendig hervor und es spricht dafür auch noch die ungewöhnliche Turgescenz der Leber, welche, hätte das Leben länger bestanden, gewiſs tiefer erkrankt wäre, so wie die ungewöhnlich starke Fettbildung in der ganzen Bauchhöhle, welche durchaus nicht im Verhältniſs zu der übrigen Obesität des Cadavers stund, und als ein Bestreben der Natur erscheint, die bereits begonnene Störung zunächst in der unmittelbaren Umgebung ihres Heerdes, auf diese Weise, wo nicht ganz auszugleichen, was nicht wohl möglich war, doch möglichst lange unschädlich zu machen. — Demgemäſs denke ich mir die Wasseransammlung in den Gehirnhöhlen als eine Folge-Krankheit des gestörten Assimilations-Processes, als Exemplar eines zur Elimination bestimmten, und unter dieser Form am unrechten Orte abgelagerten Stoffes. Vielleicht hatte es auch schon oft in anderen Fällen, wo man bei Sectionen Gemüthskranker Wasser in der Schädelhöhle fand, einen ähnlichen Entstehungsgrund.

Was nun die etwaigen Folgen und Wirkungen anbelangt, welche diese Wasseransammlung auf das Leben des E... ausgeübt haben möchte, so bin ich zwar weit entfernt, läugnen zu wollen, daſs sie durch den Druck, den sie wenigstens später auf das Sensorium nothwendig ausüben muſste, nachtheilig eingewirkt habe. Aber ich glaube, daſs das Wasser nur mitwirkende Ursache gewesen sey, und nur zuletzt, als es sich mehr und mehr ansammelte, durch mechanische Einwirkung das Gehirnleben gestört habe, wie denn auch E... nur in der letzten Zeit über besondern Druck im Kopfe klagte. Der psychische Factor der Krankheit, die Störung des Gemüthes scheint mir auf einem anderen Wege aus der körperlichen Krankheit hervorgegangen und zu dem Gehirn gelangt zu seyn, nämlich auf dem Wege des groſsen sympathischen Nerven und seiner Verzweigungen. Dieser Nerve ist der Vermittler des Gemeingefühls, des Bewuſstseyns der Seele von dem (Allgemein-)

Digitized by Google

Befinden des Körpers, und es ist höchst wahrscheinlich, daſs, wie im Gehirn-Nervensysteme die Organe für die höheren Seelenvermögen, so in den Ganglien des sympathischen Nervensystems die Organe für das Gefühls- und Begehrungs-Vermögen, oder für das, was man gewöhnlich Gemüth nennt, liegen, wobei jedoch an eine strenge Isolirung dieser in stetem Wechsel-Verhältnisse zueinander thätigen Seelen-Organe natürlicher Weise nicht gedacht werden kann. Es scheint mir dieses, anderer Gründe nicht zu erwähnen, besonders daraus hervorzugehen, daſs alles, wenn auch nur leichtere Erkranken derjenigen Organe, welche vorzugsweise Nerven von diesem Systeme erhalten, einen so mächtigen Einfluſs auf das Gemüth des Menschen ausübt, so daſs z. B. ein geistig kräftiger Mann, der einen stärkeren Schmerz ohne Zweifel mit weit mehr Ruhe aushalten würde, bei einem gewöhnlichen Colik-Anfalle kleinmüthig und verzagt wird und sich krümmt und wimmert, wie ein Knabe, anderer Krankheiten, wie der Hysterie und Hypochondrie, welche beide Krankheiten, meiner Meinung nach, wenigstens gröſstentheils im sympathischen Nervensysteme wurzeln, nicht zu gedenken; ferner daraus, daſs man so häufig in den Cadavern Gemüthskranker Verbildungen in gröſseren Parthieen des Ganglien-Nervensystems sowohl, als auch in den Organen, welche Nerven von ihm erhalten, gefunden hat, und endlich daraus, daſs starke Gemüths-Affecte, besonders, wenn sie anhaltend einwirken, einen, wenn auch oft nur vorübergehend starken Einfluſs auf diese Orgene haben. Bedenken wir nun, daſs das Colon lauter weiche Nerven bekommt, so wird es uns nicht befremden können, daſs eine so groſse Krankheit dieser bedeutenden Darmkanals-Parthie, wie sie in unserem Falle stattgefunden hat, Melancholie habe hervorbringen können und wirklich hervorgebracht habe.

Daſs die bedeutende Wasser-Ansammlung in den Gehirnhöhlen nicht früher schon Gehirnleiden hervorbrachte,

Digitized by Google

scheint darin seinen Grund zu haben, daſs, gleich wie die Degeneration des Colons, aus welcher sie secundär entstand, nur allmählig sich ausbildete, so auch das Wasser nur sehr allmählig sich sammeln konnte, und somit das Gehirn, dem Gewohnheits-Gesetze zufolge, nur erst später, als seine Menge durchaus zu groſs ward, beeinträchtiget wurde, und darin, daſs allerdings vielleicht ein Theil auf Rechnung der Todesart und des Todesmomentes abgezogen werden dürfte. Schwerer zu begreifen ist es wohl, wie die Degeneration des Colons ohne auffallendere Störungen in den Functionen des Darmkanals, als die, welche sich in dem Leben offenbarten, und in der That nur unbedeutend waren, bestehen konnte, und es ist dieses abermals ein schöner Beweis für die unendliche Mannigfaltigkeit der Krankheiten und ihres Einwirkens auf den menschlichen Organismus.

Als veranlassende psychische Ursache des Ausbruchs der Gemüthskrankheit, welche, wie gewöhnlich, so auch hier, gewiſs nicht gefehlt hat, scheint die lange und schwere Krankheit der von dem Verstorbenen zärtlich geliebten Mutter hinreichend gewirkt zu haben, welche bei ihm, dem körperlich längst Erkrankten und gemüthlich wenigstens Verstimmten, Kummer, also einen anhaltend deprimirenden Zustand hervorrufen muſste, der die weitere Entwicklung der Krankheit zu wirklicher Melancholie nur begünstigen konnte.

Wenn schon das bisher Gesagte wenigstens zum Theil insofern hypothetisch ist, als sich kein stringenter Beweis dafür anführen läſst, so fällt wohl noch mehr in dieses Gebiet der Versuch der Beantwortung der Frage: was wohl die nähere, oder entferntere Ursache der Verbildung des Colons, von welcher alles andere Uebel ausging, gewesen seyn möchte? Zufolge dessen, was ich über die vita anteacta erfahren konnte, scheint mir nur Ein Moment vorzuliegen, welches die Beantwortung dieser Frage vielleicht

Digitized by Google

möglich machen zu können scheint, nämlich die in früheren Jahren stattgehabte Steinkrankheit und die gegen diese — obwohl ganz kunstgerecht — vorgenommene Operation, indem allen Umständen nach ein ursprünglich krankhafter Bildungstrieb nicht wird angenommen werden können. In dieser Beziehung nun sage ich vermuthungsweise: — und wünsche auch nur so verstanden zu werden — Es wäre möglich, daſs in Folge des lange andauernden und mitunter sehr heftigen Reitzes des Steins auf die Blase oder die Nieren und von diesen auch, durch Vermittlung des Peritonaeum, auf die benachbarten Organe, noch wahrscheinlicher aber in Folge der Operation ein schleichend-entzündlicher Zustand eingeleitet worden wäre, welcher die Verwachsungen der Organe unter sich in der Beckenhöhle und die Verengerung und Degeneration des Colons hervorgebracht hätte. Daſs ein entzündlicher Proceſs wenigstens einmal dagewesen sey, scheinen die Verwachsungen, bekanntlich gewöhnliche Reste schleichender Entzündungen in serösen Häuten, und die Eiterbildung in dem linken Nierenbecken ziemlich auſser Zweifel zu setzen. Aber auch die Beschaffenheit des Colons scheint nicht dagegen zu sprechen. Zwar war dieses nicht aufgelockert, nicht geröthet, und auch keine Spur von Verschwärung in ihm gefunden worden, aber nach neueren Erfahrungen sind diese Erscheinungen auch nicht gerade erforderlich, um eine im Leben stattgehabte chronische Entzündung membranöser Canäle zu bewahrheiten, man hat im Gegentheile (Andral d. J. S. Clinique medicale par Lerminier, ou Choix d'observations etc. publiées sous ses yeux par Andral l. F. und die Insprucker medicinische Zeitung Jahrgang 1828. I. Heft) bei Solchen, welche an chronischer Bronchitis gelitten hatten, die Schleimhaut der Bronchien weiſs, verdickt, verdichtet und ihr Lumen verengert gefunden, und es scheint mir deshalb nicht unmöglich, daſs eine chronische Entzündung in einem Theile des Darmkanals

ganz ähnliche Folgen gehabt haben könne, wenn sie schon von den gewöhnlich gefundenen allerdings sehr abweichen. Man kann hiegegen allerdings einwenden, daſs das Colon ein ganz anderes Organ sey, als die Bronchien, oder umgekehrt; aber abgesehen davon, daſs ein groſser Unterschied zwischen den verschiedenen Parthieen der Schleimhäute, welche denn doch alle nur Ein Hautsystem bilden, weder in ihrer Structur noch in ihrem Leben und Erkranken nachgewiesen ist, so möchte ein Schluſs nach der Analogie hier wohl so erlaubt seyn, als dieser Einwurf. Auch kann man ja darin, daſs hier das Colon zugleich fettartig degenerirt gefunden wurde, was in der eben angeführten Schrift von den Bronchien nicht ausführlich bemerkt ist, immer noch einen gewissen Unterschied zwischen der Entartung der Organe der Bauchhöhle (in welcher sich am gewöhnlichsten Fett und fettartige Producte bilden) und der der Organe der Brusthöhle festgehalten sehen, wenn man durchaus einen Unterschied haben, oder auf diesen Umstand einen besondern Werth legen will.

Dieser Fall von Degeneration des Colons schien mir der Mittheilung nicht unwerth zu seyn. Es ist mir zwar nicht unbekannt, daſs, sowohl im Allgemeinen, als in den Leichen Gemüthskranker in's Besondere, schon öfters krankhafte Verbildungen verschiedener Darmkanals-Parthieen und auch des Colons gefunden worden sind, doch möchte der so eben erzählte Fall ziemlich isolirt stehen. In Morgagni, in Meckels Handbuch der pathologischen Anatomie, in Buzzorini's Untersuchungen über die körperlichen Bedingungen der verschiedenen Formen der Geisteskrankheiten (Ulm 1824) und in Hufeland's Journal für die practische Heilkunde, welches ich vollständig besitze, habe ich nichts Aehnliches gefunden. *) Weitere Hülfs-

*) Den von Dr. Trümpy im October-Heft 1828 dieses Journals erzählten Fall von Obliteration des Colons habe ich deshalb

mittel standen mir nicht zu Gebote, denn meine Bibliothek ist, obwohl auserlesen, als die eines Anfängers doch noch klein, mein Wohnort zu isolirt, als daſs ich mit andern Aerzten hierüber hätte hinlänglich communiciren, und von jeder öffentlichen Bibliothek zu weit entfernt, als daſs ich eine solche hätte benutzen können.

Vielleicht aber ist diese Geschichte auch als Zugabe zu anderen ähnlichen nicht ohne allen Werth.

---

nicht angeführt, weil er mir trotz einiger Aehnlichkeit mit dem von mir erzählten, der Hauptsache nach doch sehr verschieden von ihm zu seyn scheint.

Digitized by Google

VIII.

Merkwürdiger Fall einer glücklich geheilten, groſsen Fraktur des rechten Seitenwandbeins mit Depression verbunden,

beobachtet

vom

Hrn. Dr. Sibergundi in Dorsten.

Im 13ten Bande, 1sten Hefte dieser Jahrbücher (oder klin. Annalen IV, 1.) nahm der Verfasser die Gelegenheit, seine Ansicht und seine Methode der Behandlung der Schädelbrüche mit Depression verbunden, dem verehrten heilkundigen Publicum zur gefälligen Prüfung vorzulegen, und am Schlusse zwei Fälle beizufügen, welche er beobachtete und nach den Grundsätzen der allgemeinen Heilungslehre mit Glück behandelte. Diese schon sprachen ganz zu Gunsten seiner Behauptung, und da sich im Laufe dieses Sommers demselben eine Gelegenheit darbot, eine ähnliche, aber weit bedenklicher scheinende Verletzung ärztlich zu behandeln, so glaubt er auch diesen Fall, als Beleg für die Gültigkeit seiner Grundsätze, der Oeffentlichkeit nicht vorenthalten zu dürfen.

Es war am 17ten Junius 1828, als sich im Kirchdorf Kirchellen folgender Vorfall zutrug.

Digitized by Google

Mehrere Eingesessenen des Dorfes waren nämlich mit dem Bierbrauen beschäftigt, und hatten unter dem übrigen, zum Heitzen bestimmten Holze einen schweren Block, den sie nicht gut zerspalten zu können glaubten; sie beschlossen daher, denselben vermittelst des Schieſspulvers auseinander zu sprengen. Es wurde zu diesem Ende ein Loch hineingebohrt, dasselbe mit einer Ladung Schieſspulver ausgefüllt, und nun angezündet. Unglücklicherweise kam die Hausmagd des Bierbrauers, Jungfer Puthe, von dieser Procedur nichts wissend, gerade in demselben Augenblick, als der Block zerbarst, in die Nähe desselben, um Holz für den Feuerheerd zu holen. Ein groſser abgesprengter Holzsplitter wurde durch die volle Kraft des Schieſspulvers dem unglücklichen Mädchen an die rechte Seite des Kopfes dergestalt geschleudert, daſs sie auf der Stelle scheintodt zu Boden stürzte. Als die Umstehenden sich von dem ersten Schrecken erholt hatten, nahm man die, noch immer ohne Bewegung und Empfindung daliegende Person auf, brachte sie in's Bett, und schickte eiligst Boten hieher, um unsern thätigen Herrn Kreis-Chirurgus Michalides und auch mich zur Hülfe herbeizuholen.

Als wir ankamen, fanden wir die Verletzte im Bette mit halb offenen Augen, ohne jedoch die Gegenstände um sich herum wahrzunehmen. Sie machte Bewegungen mit den Händen, als ob sie von dem Kopfe etwas wegnehmen wollte, auch that sie, als wollte sie sich aus dem Bette entfernen, und gab auf die an sie gerichteten Fragen keine genügenden Antworten. Das Angesicht war ganz blaſs von Farbe, und an der rechten Seite des Kopfes fanden wir folgende Verletzungen.

1) Auf dem hintern Theil der rechten Seite des Kopfes eine, reichlich vier Zoll lange, horizontal laufende Wunde, deren hinteres Ende an der Lambda-Nath lag, und sich von da, gerade unter der hügelförmigen Erhabenheit des Seitenwandbeins in gerader Richtung nach vorne erstreckte.

Digitized by Google

In der Mitte standen die Wundränder ungefähr drei Zoll weit von einander, sie schienen gerissen zu seyn, und alle Weichgebilde waren nicht allein an dieser Stelle vom Knochen abgetrennt, sondern nach oben, unten und nach vorne hin, erstreckte sich diese Ablösung noch sehr weit hin. In dem Boden dieser Wunde fand man das entblöſste Seitenwandbein ebenfalls in einer horizontalen Richtung zerbrochen, und der untere Theil des verbrochenen Knochens war in der ganzen Länge der Wunde so tief hineingedrückt, daſs der obere Rand der Bruchstelle bis fast an die innere Fläche der inneren Tafel hervorragte.

2) Vorn, nahe am vorderen Rande des Seitenwandbeins, befand sich eine zweite Wunde, welche mit der so eben beschriebenen eine gleiche Richtung hatte. Ihre Länge betrug zwei Zoll, und sie erstreckte sich bis zur Kronnath, klaffte nur ungefähr einen halben Zoll breit von einander, aber penetrirte nicht allein bis auf den Knochen, sondern man fühlte sogleich auch daselbst eine Fraktur und eben eine solche Depression wie in der hintern Wunde. Hier aber bildete das vordere Ende des Bruchs einen Bogen, der nach oben lief und in das Stirnbein eindrang, und einen zweiten, der nach vorne und unten eingedrungen war.

3) Zwischen diesen beiden Wunden war die äussere Bedeckung in Form einer Hautbrücke zwar noch unverletzt, allein man konnte deutlich durch dieselbe, der ganzen Länge nach, den Gang der Fraktur und Depression in gleicher Richtung mit den beiden Wunden fühlen, so daſs das Seitenwandbein in seiner ganzen Fläche von hinten nach vorne, in der Mitte zerbrochen, und das untere Stück überall um zwei bis drei Linien, und in der hinteren Wunde noch tiefer, deprimirt war.

Aus der hinten befindlichen Wunde hatte sich eine bedeutende Menge Bluts ergossen, und es schien auch ein dünnes Serum aus der Knochenspalte, besonders wenn man

auf die niedergedrückte Fläche einen Druck anbrachte, hervorzudringen.

Dieser Verletzung nach zu urtheilen, muſste nothwendig unterhalb des Bruches und der deprimirten Stelle noch ein Bruch, oder wenigstens eine Einwärtsbiegung des Seitenwandbeins stattfinden. Sie lieſs sich aber wegen der bereits ausgetretenen Flüssigkeiten nicht mehr wahrnehmen.

Da nun die vordere Wunde im Verhältniſs der Fraktur und Depression des Knochens nach oben, vorne und unten hin zu klein war, und auch nicht bis an die Endpunkte der niedergedrückten Stelle reichte, so wurde beschlossen, theils um die beiden Richtungen der Knochenbrüche genauer untersuchen, und anderntheils auch um den Abfluſs der vergossenen Flüssigkeiten besser befördern zu können, die beiden Stellen sowohl nach oben, als nach vorne und unten hin zu dilatiren.

Dies geschah, nachdem die Haare waren abgeschoren worden, und die Verletzte gab durch Greifen nach dem Kopfe und durch Versuche zur Abwehr zu erkennen, daſs sie wieder zum Bewuſstseyn zurückkehrte; sagte auch später selbst, daſs sie bis zum Augenblick, wo die Incision verrichtet wurde, ganz besinnungslos gewesen sey, und sich nichts mehr von dem erinnern könne, was mit ihr, seitdem sie aus der Küche gegangen, sich zugetragen habe.

Uebrigens war die Verletzte, der Relation der Umstehenden zufolge, vor drei Wochen erst von einem Wechselfieber genesen, und hatte sich seit jener Zeit wieder in etwas erholt.

Den Puls fanden wir gespannt, nicht groſs, und auch nicht häufig, aber doch ein wenig härtlich.

Es wurde daher eine Blutentleerung von zwölf Unzen vorgenommen, innerlich ein Decoctum Altheae mit Nitrum und Tamarinden-Mark gegeben, die entblöſsten Knochenstellen für's erste blos mit Charpie bedeckt, und die sogenannten Schmucker'schen Umschläge angewendet.

Digitized by Google

Da die Zufälle der Commotion des Gehirns bereits verschwunden, und noch keine Erscheinungen vorhanden waren, welche ein bedeutendes Extravasat vermuthen lieſsen, so glaubten wir uns zu der Entwerfung dieses Heilplans nach den Grundsätzen der generellen Therapie, wonach wir folgende Anzeigen berücksichtigen muſsten, verpflichtet. Es muſste nämlich zuvörderst die fernere Bildung eines Extravasats möglichst verhindert, dann die Absorption der bereits ergossenen Flüssigkeit nach Kräften befördert, und endlich zugleich solche Maaſsregel getroffen werden, wodurch die zu erwartende Entzündung möglichst geringe werde.

Sollten sich aber auch späterhin noch andere Zufälle eingestellt haben, welche auf einen Druck auf's Gehirn hingedeutet hätten, so würden wir allerdings den Trepan, aber doch blos, um etwa dem Extravasat einen Ausweg nach aussen zu verschaffen, aber nicht, um die Depression des Knochens zu heben, haben anwenden können. Denn wenn auch die Elevation der ganzen niedergedrückten Knochenfläche durch die Anwendung von 5 bis 6 Kronen thunlich gewesen wäre, so würden wir durch einen solchen chirurgischen Eingriff eine überaus heftige traumatische Reaction erregt haben, wodurch schon an und für sich das Leben der Verletzten in die höchste Lebensgefahr gerathen wäre.

Zum Glück aber fanden wir auch in der Folge keine Veranlassung dazu, denn

Am 18ten, als am folgenden Tage, war die Verletzte bei vollem Bewuſstseyn, sie klagte zwar sehr über Schmerzen an der verletzten Stelle, hauptsächlich aber doch darüber, daſs sie die Zähne, ohne die heftigsten Schmerzen in der Schläfengegend der verletzten Seite zu empfinden, nicht aufeinander bringen könne. Eine Erscheinung, worauf die ältere Chirurgie, als Signum pathognomonicum, bei übrigens nicht gut auszumittelnder Fraktur der Schädel-

Digitized by Google

knochen, einen so groſsen Werth legte. Sie hatte hier ihren Grund in der verkehrten Anziehung des Musculus crotaphit. Denn diejenigen Fasern dieses Muskels, welche sich auf dem Seitenwandbein inseriren, verkürzten sich beim Versuch zum Zusammenbringen der Kiefer durch das Anziehen und Aufheben des untern freilich auch. Da aber der untere Theil des Ossis bregmatis zerbrochen und deprimirt war, so konnte derselbe nicht mehr als Stützpunkt dienen, er muſste vielmehr der Gewalt nachgeben, und erlitt dadurch ein Nebeneinanderreiben der Bruchstücke. Die Respiration war natürlich, der Durst nicht sehr groſs, Uebelkeit hatte sich so wenig als Erbrechen eingestellt, Darmausleerung war bereits erfolgt, und der Puls hatte, was besonders zu bemerken ist, an der rechten Hand eine gröſsere Härte, als an der linken Speichenarterie.

Umschläge und Arzneien von gestern wurden nicht geändert, allein eine Blutentleerung von zehn Unzen vorgenommen.

Am 19ten. Der Zustand der Verletzten ist ganz erwünscht, und von dem Daseyn des sogenannten Wundfiebers lieſs sich auch keine Spur auffinden, der Puls aber war abermals auffallend hart an der rechten Hand, aus welchem Grunde denn auch eine Aderlässe von acht Unzen vorgenommen, die vorigen Arzneien aber nebst den Umschlägen ununterbrochen angewendet wurden.

Am 20ten. Noch befindet sich die Verletzte im Allgemeinen ziemlich wohl, aber sie klagt doch mehr als früher über Schmerzen an der Wunde, und man nimmt auch daselbst eine Anschwellung der Ränder nebst einer vermehrten Wärmeentwickelung wahr, wobei aus der hintern Wunde und namentlich aus der Bruchstelle selbst, eine bedeutende Quantität einer blutigen Jauche ausflieſst, während im ganzen Umfange derselben sich eine beträchtliche Menge, im Absterben begriffener, Lappen der Galea aponevrotica etc. zeigen. Uebrigens bemerkte man noch keine Anzeigen,

Digitized by Google

welche zu einem abgeänderten Heilverfahren hätten berechtigen können, weshalb mit dem Gebrauche der vorigen Heilmittel weiter fortgefahren und nochmals acht Unzen Bluts weggenommen wurden.

Am 21ten. Heute klagt unsere Verletzte besonders über Schmerz an der Wunde, während man doch am übrigen Befinden keine ungünstigen Abweichungen bemerken konnte, ausgenommen, daſs nunmehr der Puls seine frühere Härte verloren hatte. Es wurden daher heute sechs Blutegel nahe an der hinteren Wunde zum Saugen angelegt, mit den innerlichen Arzneien und den Umschlägen noch fortgefahren, der entblöſste Knochen aber mit Plümazeaux bedeckt, welche mit einer Mischung aus Tra Myrrhae und Mel Rosarum angefeuchtet waren, und das Ganze mit Balsamus Arcaei verbunden.

Am 22ten. Nach der Anwendung dieser Mittel hat der Zustand der Verletzten sich ziemlich gebessert, die Schmerzen und Entzündung in dem Umfange der Wunden haben sich merklich gemindert, selbst die vordere Wunde fängt an einen guten Eiter abzusondern, die hintere aber ergieſst noch immer eine bedeutende Menge blutiger Jauche, wobei die abgestorbenen Fetzen im Umkreise sich bereits merklich ablösen.

Jetzt wurden die Schmucker'schen Fomentationen weggelassen, und statt deren mit einem warmen Aufguſs der Spec. Resolventium fomentirt, die Wunden selbst wie gestern verbunden, und innerlich ein Infusum Florum Arnicae mit einem gelinden Mittelsalz gegeben.

Da sich nun keine weiteren bemerkenswerthen Zufälle einstellten, so wurde, wie vorbemeldet, mit der innerlichen und äusserlichen Behandlung fortgefahren.

Am 12ten Juli. Die vordere Wunde schickt sich recht gut zum Heilen an, aber an der hinteren bemerkt man jetzt, nachdem alle abgestorbenen Theile sich bereits abgelöset hatten, daſs der entblöſste Knochen miſsfarbig wurde, und

Digitized by Google

daſs an den Rändern desselben sich lebhafte Granulationen zeigten, während der Knochen sich zu lösen und zu erheben schien.

Unter der, zwischen beiden Wunden befindlichen Hautbrücke aber fühlt man in der Nähe des gebrochenen Knochens eine, jedoch nicht beträchtliche Fluctuation, und die Verletzte klagte, daſs sie daselbst heftige Schmerzen empfinde, welche sich von dieser Stelle aus sogar nach dem ganzen Scheitel hin erstreckten. Auch der Versuch zum Aufbeiſsen und Kauen fester Speisen verursache, wie im Anfange, so auch jetzt noch immer an der ganzen verletzten Seite des Kopfes die heftigsten Schmerzen. Es wurde daher auf die hintere Wunde ein Decoctum Chinae applicirt, und das Ganze mit warmen aromatisch-weinigten Umschlägen bedeckt, auch innerlich ein Decoctum Chinae gegeben.

Hiernach nun sonderte sich in der Mitte des Monats August das entblöſste und abgestorbene Knochenstück in Form eines ungleichseitigen Dreiecks ab, dessen längste Seite vier Zoll, und dessen gröſste Breite ungefähr drei Zoll betrug. Dieses Stück war die äussere Tafel eines Theils des Seitenwandbeins. Einige Tage nachher kam noch ein kleiner Splitter zum Vorschein, wonach nun auch die hintere Wunde, nachdem die vordere bereits vernarbt war, sich in Kurzem schloſs, die Schmerzhaftigkeit und Fluctuation auf der frakturirten, nicht entblöſst gewesenen Stelle sich verlor, und auch allmählig das Aufbeiſsen und Kauen unschmerzhaft wurde.

Es blieb indessen noch eine bemerkliche Schwäche des Sehevermögens, namentlich bei Bewegungen un[illegible]n Niederbücken des Kopfes, zurück, welches man aus einer geschwächten Spannkraft der Blutgefäſse am Kopfe herleitete, mit aromatisch-weinigten Bähungen äusserlich, und innerlich mit einem Decoctum Chinae, mit dem Erfolge einer vollständigen Hebung auch dieses Zufalls, behandelte.

Es ist höchst merkwürdig, jetzt den Kopf der voll-

kommen wieder hergestellten Jungfer Puthe zu sehen, und sich zu überzeugen, daſs die Natur sich an solche bedeutende Difformitäten und Beschränkungen eines so edlen Gebildes, als das Gehirn ist, gewöhnt. Denn der Kopf, en face angesehen, bietet folgende Abweichung von der normalen Symmetrie dar. An der linken, nicht verletzt gewesenen Seite, in der Schläfengegend des Kopfes und mehr nach hinten hin, hat der Schädel, wie gewöhnlich, eine ganz sanfte Wölbung, welche von der Scheitelfläche anfängt und sich bis zu dem Ohr hin und nach hinten noch tiefer hinunter erstreckt. An der rechten Seite dagegen bemerkt man zuvörderst da, wo der Bruch und die Depression stattgefunden hat, eine scharf begränzte, rinnenförmige Einwärtsbiegung, fast wie ein Sulcus, und statt daſs an der entgegengesetzten Seite der Kopf gewölbt ist, findet man hier im Gegentheil eine solche Abplattung, daſs es vielmehr den Anschein einer kleinen Aushöhlung hat. Ungefähr zwei Zoll unter der, an der frakturirt gewesenen Stelle befindlichen Einwärtsbiegung fällt eine, wenn gleich nicht sehr groſse, mit dem oberen Sulcus gleichlaufende Eminentia des Seitenwandbeins in der Nähe des unteren Randes desselben auf, und ist wohl sicher diejenige Stelle, wo der Knochen, als die Gewalt auf denselben wirkte, die Einwärtsbiegung erlitten hat.

Digitized by Google

IX.

Weitere Mittheilungen über das *Asthma Dentientium*, oder sogenannte *Asthma thymicum*.

Von

Dr. Alexander Pagenstecher,
praktiſchem Arzte in Elberfeld.

Als ich im December d. J. 1830 meinen, im 2ten Hefte, 7ten Bds, dieser Zeitschrift abgedruckten Aufsatz über das Asthma thymicum ſchloſs, konnte ich eines hierhin gehörigen Falles erwähnen, welcher mich gerade damals beschäftigte, und ich versprach das Resultat dieser Beobachturg dem ärztlichen Forum seiner Zeit vorzulegen. Wenn gleich nun das Wesen der fraglichen Krankheit durch die in demselben Hefte enthaltene treffliche Bearbeitung dieses Gegenstandes durch den Herrn Dr. Caspari seiner endlichen Aufhellung unstreitig viel näher gebracht worden ist — wobei es mir eine besondere Freude gewährt, mit dem genannten Herrn Verfasser in den Hauptpunkten so auffallend übereinzustimmen: — so fehlte doch bisher eigentlich noch, als wichtigste Stütze unserer Ansicht, der positive Beweis, daſs jenes Asthma in der That auch ohne Vergröſserung oder sonstige Formveränderung der Thymus bestehen könne, und es wird deshalb die nachfolgende kurze Mittheilung, welche diesen Beweis (von der Existenz eines

Digitized by Google

Asthmatis thymici nonthymici) auf das Unbestreitbarste liefert, gewiſs denjenigen, welche diesen Verhandlungen ein Interesse abgewonnen haben, willkommen seyn.

Frau St., zu Uellendahl eine Stunde von hier wohnhaft, 43 Jahre alt, von, ihrer Armuth entsprechendem, schlechtgenährtem, kläglichem Ansehen, verheirathete sich vor 7 Jahren, und gebar ein Jahr darnach ein Knäbchen, welches, durch Rhachitis und Scrofeln entstellt, unfähig zu gehen, noch sein elendes Leben fortführt. — Zwei Jahre später brachte Frau St. ein gesundes, starkes Mädchen zur Welt, und wurde 3 Monate nach der Niederkunft durch einen apoplectischen Zufall an der rechten Körperhälfte gelähmt. Diese Paraplegie hat sich zwar zum Theil wieder verloren, doch leidet die Frau seit der Zeit an erschwertem Gange, Respirationsbeschwerden, wie es scheint paralytischer Art, und auffallender, an Blödsinn gränzender Geistesschwäche. Jenes Töchterchen war bis zu 9 Monaten gesund, wurde aber dann von periodischen Brustkrämpfen befallen, welche allmählig an Heftigkeit zunahmen, deren Schilderung uns das Asthma s. d. thymicum nicht verkennen lieſs, und welche die Mutter mit dem Namen der »Juchkränkte« belegte. Ob bei dem Kinde schon um diese Zeit Zähne zu Tag gekommen waren, wuſste die Frau sich nicht zu entsinnen. Husten hatte das Kind niemals gehabt, an Diarrhöen zuweilen, jedoch nicht heftig, gelitten. Inzwischen war es allmählig an Fleisch und Kräften verfallen, und endlich, als es schon zwei und ein halbes Jahr alt war, in einem der asthmatischen Paroxysmen erstickt. Es hatte damals erst acht Zähne, und kaum angefangen zu laufen. Uebrigens sollen weder Drüsenanschwellungen noch die sogenannten doppelten Glieder an ihm bemerklich gewesen seyn. Aerztliche Hülfe war nicht gesucht worden.

Ein drittes Kind, ebenfalls ein Mädchen, gebar Frau St. vor einem Jahre. Dieses war von seiner Geburt an

Digitized by Google

sehr zärtlich, und litt stets an Diarrhöen, welche im Verlaufe der Zeit sich nur verschlimmerten. Das Kind war auch jetzt, nach Ablauf eines Jahres, noch sehr klein und zart, etwa wie ein Kind von 6 — 7 Monaten, und hatte noch keinen einzigen Zahn; seine Gesichtsfarbe war sehr bleich, seine Haare blond, die Augen blau. Die Zunge lag etwas bläulich und geschwollen zwischen den Lippen zu Tage. Der Brustkasten hatte einen unvortheilhaften Bau, indem er, an den Seiten zusammengedrückt, nach vorn etwas scharf hervorstand. Anderweitige Symptome von Rhachitis waren nicht zu entdecken. Die Respiration, aufser den Krampfparoxysmen, ungestört, ohne Schleimgeräusch; der Puls etwas beschleunigt und schwach, der Herzschlag nicht sehr deutlich zu fühlen; der Unterleib weich.

Bis vor 6 Wochen hielten jene Diarrhöen ununterbrochen an, dann verschwanden sie plötzlich, und die spärlichen Stuhlgänge nahmen eine weifse Farbe an. Zugleich stellten sich die bekannten Juchkrämpfe ein. Diese stiegen von Tag zu Tag, und bewogen die Mutter, welche um die Erhaltung ihres Kindes sehr besorgt war, zum Arzt, dem Herrn Dr. Backhausen, zu schicken. Letzterer gab einige Tage lang, Kopp's Ansicht von der vergröfserten Thymus vertrauend, Carbo animalis mit Calomel, jedoch ohne günstigen Erfolg, im Gegentheil die Krämpfe nahmen noch zu. Herr Dr. Backhausen, welchem meine Theilnahme an dieser wichtigen Kinderkrankheit nicht unbekannt war, hatte nun die Gefälligkeit mich zu einem gemeinschaftlichen Besuche einzuladen. Dies geschah am 15ten December 1830, und wir fanden das Kind, so wie ich es oben geschildert habe, im Ganzen sehr elend, mager und jammervoll, jedoch ohne Spur von materiellem Brustleiden und ohne Fieber. Wir beschlossen, da nach der Erzählung der Mutter die Kleine keine Stunde, weder bei Tag noch bei Nacht, ohne die heftigsten Krampfzufälle, und dabei in steter Gefahr des Erstickens war, das meinen

Digitized by Google

Beobachtungen gemäſs sicherste Palliativ-Mittel, den blausauren Zink, sogleich anzuwenden, und verordneten denselben viermal täglich zu einem halben Gran.

Schon am 20ten December erhielten wir die Nachricht, daſs die Brustkrämpfe sehr an Stärke und Häufigkeit nachgelassen hätten, und daſs das Kind viel munterer sey. Auch die Stuhlgänge hatten, statt der weiſsen, wieder eine gesunde gelbe Farbe angenommen. Wir lieſsen jetzt das Zincum hydrocyanicum zweimal täglich zu gr. j. geben, und auſserdem Breie aus Arrow-Root, um der so sehr darniederliegenden Ernährung aufzuhelfen.

Am 27ten December, also 13 Tage nach unserem ersten Besuche, sahen wir das Kind wieder. Dasselbe hatte sich auffallend erholt, in einer Art und Weise, wie nur das zarte, biegsame Kindesalter solches wahrnehmen läſst. Es war aber nicht nur offenbar stärker und völliger geworden, sondern seine Augen und Gesichtszüge drückten jetzt Freude und Behaglichkeit aus. Auch die früher zwischen den Lippen sichtbare geschwollene Zunge hatte sich zurückgezogen. Die Brustkrämpfe, welche vorher unzählige Male in äuſserster Heftigkeit bei Tag und Nacht sich einstellten, lieſsen sich jetzt kaum 3 — 4mal in 24 Stunden wahrnehmen, und waren überdies sehr gelind und schnell vorübergehend. Während wir das Kind besichtigten, fing es, geängstigt durch unsere Untersuchungen, heftig an zu weinen — ohne eine Spur von Brustkrampf zu bekommen. Auch die Stuhlgänge hatten in Bezug auf Consistenz und Farbe eine ganz normale Beschaffenheit angenommen, und der Appetit war sehr gut. Der Zink war seit 3 Tagen nicht mehr gegeben worden, und wir beschlossen auch, für's Erste gar nichts Medicinisches anzuwenden, sondern die Nachwirkung des gegebenen Mittels und die Thätigkeit der wiedererwachten Bildungskräfte ruhig abzuwarten, worin wir denn durch die ein Paar Tage später erfolgende Nachricht, daſs das Kind jetzt gar keine Krampfzufälle

mehr bekomme, völlig bestärkt wurden. Wir lieſsen deshalb nur das Arrow-Root als einfachstes Nutriens fortsetzen.

Bis zum 14ten Januar 1831 erhielt sich das Kind in diesem gedeiblichen Wohlseyn, und blieb namentlich von Brustkrämpfen, sowie von Diarrhöen ganz verschont. An diesem Tage aber wurde das Kind vom Fieber befallen, wozu sich ein Husten gesellte, welcher mit dem gerade epidemisch eintretenden, und bereits in demselben Hause herrschenden Keichhusten nur zu nahe verwandt schien, und bald völlig in denselben überging. Alsbald fanden sich auch die Brustkrämpfe mit alter Heftigkeit wieder ein.

Herr Dr. Backhausen verordnete wieder den Zink. Aber das Kind vermochte so gewaltsamen Angriffen nicht länger zu widerstehen. Es wurde von Tag zu Tag hinfälliger, während nicht nur Fieber, Keichhusten und Brustkrämpfe fortdauerten, sondern auch noch galligte Diarrhöen, und endlich allgemeine Convulsionen sich hinzugesellten. Letztere rafften denn auch das Kind, nachdem es mehrere Stunden lang besinnungslos dagelegen hatte, am 31ten Januar weg.

Am 1. Februar machte ich die Section, welche wegen der unerträglichen Kälte im ungeheitzten Raum, und der schon vorgerückten Tageszeit, auf Eröffnung des Halses, der Brust und des Unterleibs beschränkt werden muſste.

Die Leiche war starr von der strengen Frostkälte, klein und mager, gleich der eines halbjährigen Kindes, sonst nichts Auffallendes im Aeusseren darbietend.

Eröffnung des Halses:

Kehlkopf, Kehldeckel, Stimmbänder, Luftröhre und deren schleimhäutige Auskleidung ganz in normaler Beschaffenheit; keine Spur von Erweichung, Erschlaffung, Entzündung, Verdickung u. s. w. Der Nervus vagus und phrenicus von Consistenz und Farbe normal. Die Halsvenen sämmtlich stark mit schwarzem Blute angefüllt. (Demnach wohl höchst wahrscheinlich auch die Blutgefäſse des Ge-

Digitized by Google

hirns, wie in den Fällen von Caspari, und überhaupt in apoplektisch-suffocatorischen Todesarten.)

Brusthöhle.

Die Thymusdrüse, welche ich noch in Weingeist aufbewahre, in allen ihren Beziehungen: Gestalt, Gröſse, Farbe und Lage, ohne alle Abnormität; zweilappig, und die einzelnen Lappen mehrfach und tief eingeschnitten; platt, dünn, fleischfarbig, an dem oberen Ende röther, nach unten zu mehr ins Weiſsliche spielend, ohne Milchsaft, ohne Höhlungen und ohne pathologische Concremente; der eine Lappen lang 3 Zoll, der andere 2 Zoll 9 Linien, beide zusammen breit an ihrem oberen Ende 1½ Zoll, ein jeder einzelne Lappen, getrennt, 8 Linien. Die Drüse wog, nachdem das umhüllende Zellgewebe wegpräparirt war, nicht mehr als 102 Gran. Die Lungen gut entwickelt, überall weich, von Luft stark ausgedehnt, knisternd beim Zerschneiden, doch von Farbe etwas zu blau für das Alter des Kindes, und zu reich an Blut für eine Todesart, an welcher Hemmung der Respiration gar keinen Antheil gehabt haben sollte. Die Bronchien enthielten etwas schaumigen Schleim, doch war die Schleimhaut nicht auffallend geröthet. Das Herz ganz normal, ebenso die Arterienstämme; die rechte Hälfte desselben, sowie die groſsen Venen, stark mit dunklem Blute angefüllt; die linke Herzhälfte leer. Das Foramen ovale gänzlich und sehr fest geschlossen, der Botallische Gang obliterirt.

Bauchhöhle.

Magen und Gedärme gesund. Ebenso die, nur etwas groſse Leber, deren Parenchyma indessen nichts ungewöhnliches darbot. Die sehr groſse Gallenblase war mit lauchgrüner Galle angefüllt, wovon sich auch im Duodenum Spuren fanden.

Es wäre somit der, in unserem ersten Aufsatze über diesen Gegenstand theoretisch versuchte, Beweis, daſs

Digitized by Google

nämlich der innerste Grund des fraglichen Asthma's nicht auf Vergröſserung der Thymus beruhen könne, nun auch durch eine Thatsache bestätigt. Aus allen diesen Untersuchungen aber geht immer deutlicher hervor, daſs die Krankheit nur als ein Glied der vielgestaltigen Evolutionsstörung des ersten Lebensalters zu betrachten ist. Als den Träger derselben werden wir uns wohl nur das Nervensystem denken können, vermittelst dessen Operationen wahrscheinlich auch die mancherlei dabei zu beobachtenden Metaschematismen zu Stande kommen. Denn wie Bagliv von dem Asthma der Erwachsenen sagt: »*Asthmata, dysuriae et arthritides mutantur ad invicem*«, so müssen auch wir von unserem Asthma dentientium sagen: »*Asthmata, diarrhoeae et rhachitidis symptomata mutantur ad invicem*«.

Der von Herrn Dr. Caspari, als das letzte Stadium der Krankheit bezeichnend, angegebene Uebergang in allgemeine Convulsionen war in dem vorstehenden Falle sehr augenfällig, wenn gleich die Krankheit, wie meine früheren Mittheilungen beweisen, keineswegs immer diesen Ausgang nimmt, sondern auch — ihrer innersten Natur gemäſs — ebensowohl auf den, dem sensibeln entgegengesetzten, vegetativen Pol, in Form von erschöpfender Diarrhöe und Atrophie, metaschematisch übertragen werden, und so die Lebenskraft aufreiben kann. Aber auch ohne weder allgemeine Convulsionen zu veranlassen, noch sonst über die Sphäre des Respirationsorganes hinauszugreifen, kann der Brustkrampf der Zahnenden, als solcher, das heiſst rein suffocatorisch, tödten, wie dies u. A. die Fälle I. und III. meines ersten Aufsatzes beweisen. —

Der Eintheilung des Asthma's in ein katarrhalisches und krampfhaftes *) unbedingt beizutreten, trage ich eben-

*) Daſs das rein krampfhafte Asthma, das, welches ohne alle Complication, als einfache Störung der Verrichtungen der Lungennerven auftritt, darum wenigstens nicht immer, wie

falls in so fern Bedenken, als das Katarrhalische doch wohl nur für ein zufälliges oder complicirendes, nicht aber für ein wesentliches oder causales Moment, was hingegen die den Krampf bedingende Nervenverstimmung jedenfalls ist, gelten kann. Unser Asthma muſs vielmehr immer ein krampfhaftes, kann aber mit Lungenkatarrh und Entzündung, mit Keichhusten, mit Halsbräune, mit den mannichfaltigsten Digestionsanomalien und Nervenleiden, selbst mit organischen Fehlern, z. B. Vergröſserung der Thymus, Erweichung der inneren Theile des Larynx, fehlerhaftem Bau des Brustkastens, und ohne Zweifel noch mit vielen anderen Gesundheitsstörungen complicirt seyn, welche, in mehr oder weniger innigem, selbst ursächlichem Zusammenhang mit dem Grundübel stehend, den Verlauf sowie die Heilung desselben mehr oder weniger modificiren. So wird es uns denn an zweckmäſsigen Unterabtheilungen der Krankheit nicht fehlen, und das, was Kopp von dem thymischen und Caspari von dem katarrhalischen Asthma Treffliches gesagt haben, behält seinen vollen wissenschaftlichen wie praktischen Werth. —

Caspari annimmt, zu den schlimmeren Arten gehört, dies beweist der Fall No. V. meines ersten Aufſatzes, wo die Krankheit, obgleich völlig ausgebildet und ungefähr 5 Monate lang anhaltend, doch im Ganzen leicht und sehr glücklich verlief.

Digitized by Google

X.

Mittheilungen praktischen und theoretischen Inhalts, für die gesammte Medicin.

Von

Dr. Karl Ludwig Kaiser,

Groſsherzoglich S. Amts-Physikus zu Geisa, etc.

I. Belladonna im Keuchhusten.

In den Monaten April und Mai 1827 bildete sich im hiesigen Amtsbezirke und besonders in hiesiger Stadt unter den Kindern, nachdem dieselben längere Zeit auffallend von Krankheiten verschont geblieben waren, sehr schnell eine förmliche Keuchhustenepidemie aus, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, und die für mich hinsichtlich des Wesens und der Form des Keuchhustens, des Verlaufs der einzelnen Krankheit sowohl, als der ganzen Keuchhustenepidemie und hinsichtlich des Erfolgs der eingeschlagenen Kurmethode von vielem Interesse war.

Herr Dr. Joseph Urban berührt die Heilkraft der Belladonna in dem Keuchhusten unter gewissen Bedingungen, im Octoberhefte 1827 des Journals für praktische Heilkunde von Hufeland und Osann S. 91, und behauptet, »daſs noch keines der zahlreichen für dieses (das krampfhafte) Stadium angepriesenen Mittel sich ihm so oft und ausgezeichnet hülfreich be-

wiesen habe, als eben die Belladonna, unter der nöthigen Vorsicht und mit Behutsamkeit gegeben.« — Hinsichtlich des Wesens des Keuchhustens glaubt Herr Dr. Urban, daſs es Anfangs sich als subinflammatoriſche oder catarrhalische, späterhin aber mehr als eine krampfhafte Affection des Bronchialsystems gestalte, und ist der Meinung, daſs nach dieser Verschiedenheit seiner Gestaltung auch die dagegen einzuschlagende Heilmethode eine verschiedene seyn müsse.

Obgleich meine Beobachtungen und Erfahrungen, die ich hinsichtlich des Wesens und der Form des Keuchhustens, so wie über die Heilkraft der Belladonna in dieser Krankheitsform zu machen Gelegenheit hatte, sehr mit denen des Herrn Dr. Urban übereintreffen, so möchte es vielleicht doch nicht ohne Nutzen seyn, wenn auch ich dieselben öffentlich mittheile, da sie als Bestätigung des von Herrn Dr. Urban über die Belladonna im Keuchhusten Gesagten dazu dienen können, daſs noch mehrere Beobachtungen und Versuche darüber angestellt werden, und man vielleicht endlich findet, was sehr den eigenthümlichen Wirkungen der Belladonna zufolge zu vermuthen steht, daſs die Belladonna wirklich das specifische Heilmittel in der krampfhaften Periode des Keuchhustens, wo keine subinflammatorische Symptome des Bronchialsystems mehr vorhanden sind, ist.

Die Epidemie, die ich zu beobachten und zu behandeln Gelegenheit hatte, stellte, wie dies bei mehreren sich epidemisch gestaltenden Krankheiten der Fall ist, sich als ein ganzer, groſser Krankheitsproceſs und Organismus dar; — bei den zu Anfang der Epidemie ergriffenen Kindern erschien der Keuchhusten mehr unter catarrhalischer Form, die subinflammatorischen, sowie die krampfhaften Symptome, obgleich sie vorhanden waren, erreichten nicht die Höhe und Heftigkeit, wie es bei Kindern der Fall war, die im späteren Verlauf der Epidemie vom Keuchhusten ergriffen wurden, — der Keuchhusten verlief daher ziemlich gutartig

und in kürzerer Zeit, als bei denen, die später an demselben erkrankten; — die später vom Keuchhusten ergriffenen Kinder litten hervorstechend an subinflammatorischen Symptomen, an Congestionen des Blutes nach Brust und Kopf; der eigenthümliche Husten war trocken, das Gesicht dunkelblau gefärbt von dem sich am Kopfe anhäufenden Blute, es kam Blut während des Hustens aus dem Munde, den Ohren und der Nase, der Puls war voll, frequent, und nicht selten gesellte sich zu diesen Zufällen mehr oder weniger heftiges Fieber. — In der Mitte der Epidemie ungefähr litten die vom Keuchhusten ergriffenen Kinder besonders an krampfhaften Symptomen des Bronchialsystems und bei diesen Kindern erreichte der Keuchhusten seine gröſste Heftigkeit; der Husten hatte hier die gröſste Aehnlichkeit mit dem Schreien eines Esels; die krampfhaften Zufälle erstreckten sich auf alle Theile des Kranken mehr oder weniger, es trat allgemeines Zittern mit Kälte des Körpers und kaltem Schweiſse ein, Urin und Darmkoth gingen unwillkührlich ab; mit zunehmender Angst erfolgte heftiger Brustkrampf und bei einigen Kindern selbst plötzliche Erstickung. Auch hier kam nicht selten Blut während des Hustens aus Mund und Nase, — die Ursache aber war nicht active Blutcongestion, sondern lediglich ein krampfhafter Zustand. — Die Gesichtsfarbe war blaſs, nur während des Hustenanfalles nicht selten bläulich, — Puls krampfhaft zusammengezogen. — Am Ende eines solchen Paroxismus erfolgte ein zäher, oft schäumender Schleimauswurf, sowie nicht selten Erbrechen, welches durch Krampf des Zwerchfellsnerven bedingt zu seyn scheint, welcher Nerve wohl überhaupt eine wichtige Rolle bei dem Keuchhusten spielen mag.

Gleichwie sich in der ganzen Epidemie drei Stadien der Ausbildung ziemlich deutlich wahrnehmen lieſsen, wie sie eben angedeutet wurden, so fanden sich auch mehr oder weniger deutlich dieselben wieder bei jedem einzelnen vom

Digitized by Google

Keuchhusten Ergriffenen, doch so, daſs meistens eines derselben nach dem verschiedenen Stande der Epidemie hervorstechend war, der Keuchhusten also entweder mehr unter catarrhalischer, subinflammatorischer oder krampfhafter Form verlief. Die einzelne Krankheit fing daher mit catarrhalischen Zufällen an, wo man aber doch schon den eigenthümlichen Husten dieser Krankheit von dem gewöhnlichen catarrhalischen Husten leicht unterscheiden konnte; es gesellten sich nach und nach subinflammatorische Zufälle, Schmerzen in den Bronchien, fieberhafter, zum Theil entzündlicher Puls, selbst Fieber, Congestionen des Blutes nach Brust und Kopf dazu, und endlich erschien nach kürzerer oder längerer Dauer der ersteren Stadien der Keuchhusten unter seiner eigenthümlichen, krampfhaften Form, wie oben näher angegeben.

Einen nicht unbedeutenden Unterschied in der Form des Keuchhustens machte die Constitution der einzelnen am Keuchhusten Erkrankten; bei phlegmatischen, zu Krankheiten der Schleim absondernden Organe geneigten Kindern verlief er im Ganzen mehr unter catarrhalischer Form, und behielt diese durch den ganzen Verlauf der Krankheit hervorstechend bei; — bei vollblütigen Kindern mit mehr sanguinischem oder cholerischem Temperamente waren nebst heftigen Congestionen des Blutes nach Kopf und Brust die subinflammatorischen Symptome des Bronchialsystems die hervorstechenden, und bei sensibeln, schwächlichen Kindern verlief der Keuchhusten vom Anfange bis zu seinem Ende unter hervorstechender krampfhafter Form.

Ebenso von Einfluſs auf den individuellen Charakter des Keuchhustens war auſser dem Alter, noch vorzüglich die Witterungs- und allgemeine Krankheitsconstitution.

Obgleich es nicht zu verkennen war und sich auch bei jedem Kranken der Art klar aussprach, daſs der Keuchhusten anfangs mehr als catarrhalisches oder subinflammatorisches, späterhin aber mehr als krampfhaftes Leiden des

Digitized by Google

Bronchialsystems sich gestaltete, so war es doch eben so wenig zu verkennen, daſs ein krampfhafter Zustand die Hauptrolle im Keuchhusten spielt, weshalb ich auch sehr geneigt bin, anzunehmen, daſs das Wesen des Keuchhustens in einem krampfhaften Zustande des Bronchialsystems und nicht unwahrscheinlich des Zwerchfellsnerven besteht, wodurch sich auch das beim Keuchhusten so charakteristisch vorkommende Erbrechen deuten läſst. — Die Form, der individuelle Charakter der Krankheit, richtet sich wohl nach mancherlei Verhältnissen, die auf das Wesen der Krankheit Bezug haben und fähig sind, eine Modification der Urform, des Wesens des Keuchhustens hervorzubringen, wohin, wie schon angedeutet, die Constitution des Kranken, die allgemeine und besondere Krankheitsconstitution, der vorherrschende Charakter in allen vorkommenden Krankheiten, die Jahreszeit, das Alter und Geschlecht des vom Keuchhusten Ergriffenen, die Behandlung der Krankheit selbst in der ersten Zeit u. s. f. gehören. — Diese Verhältnisse und noch andere scheinen es zu seyn, die es vermögen, das Wesen des Keuchhustens so zu modificiren, daſs es bald unter mehr vegetativer, pituitöser, catarrhalischer, bald mehr unter entzündlicher, oder vielmehr nur subinflammatorischer und bald mehr unter nervöser, krampfhafter Form erscheint.

Gleichwie das Wesen des Nervenfiebers in einem eigenthümlichen Leiden des Nerven- und Cerebralsystems besteht, und es dennoch zufolge mancherlei einwirkender Einflüsse bald unter mehr vegetativer Form, bald unter mehr phlogistischer und bald mehr unter nervöser Form auftritt und verläuft, so scheint es gleichfalls auch mit dem Keuchhusten, wie es fast mit den meisten, besonders Entzündungs- und Fieberkrankheiten der Fall ist, zu seyn; — der überhaupt hinsichtlich seines Wesens und Bedeutung zu den Ausbildungskrankheiten zu gehören scheint, weshalb denn auch einmal von dem Keuchhusten befallen Gewesene künftighin

Keuchhusten in der Regel nicht wieder bekommen, gleichwie es bei Blattern, Masern, Scharlach und selbst dem ächten Nervenfieber der Fall ist.

Wenn daher krampfstillende Arzneimittel im Keuchhusten stets die Hauptmittel zur Genesung sind, weil die nächste Ursache der Krankheit in Krampf besteht, so werden doch meistens, ehe diese in Anwendung kommen können, andere Mittel erfordert, die der individuellen Form und dem individuellen Charakter des Keuchhustens entsprechend sind; — die reinen krampfstillenden Mittel kommen erst dann zur Anwendung, wenn der Keuchhusten sich in seiner eigenthümlichen Form, in seiner rein krampfhaften Natur zeigt. — Gestaltete sich der Keuchhusten mehr unter vegetativer Form, unter catarrhalischer, ohne daſs Congestionen des Blutes nach Kopf und Brust in einem besonderen Grade und entzündliche oder subinflammatorische Zufälle vorhanden waren, war auch ein krampfhafter Zustand noch nicht hervorstechend, so war entweder, auſser Abhaltung aller hier schädlich wirkenden Potenzen, in arzneilicher Hinsicht nichts zu thun, oder nur schleimige Mittel mit gelind auflösenden zu geben, als Althaea, Malva, Sulphur stibiat. aurant. in kleinen Gaben u. s. f., die hier immer gut und wohlthätig wirkten. — Waren aber Congestionen nach Brust und Kopf, so wie subinflammatorische oder rein entzündliche Symptome zugegen, so leistete mir das versüſste Quecksilber ohnstreitig die schnellsten und besten Dienste; bei heftigen entzündlichen Zufällen und starkem Andrange des Blutes nach Kopf und Brust, zumal bei einem vollblütigen Kinde, wurden mit sichtbarer Erleichterung der Zufälle Blutegel an Kopf, Hals oder Brust angewendet. — Da mir in diesem Zeitraume das versüſste Quecksilber das leistete, was ich von demselben fordern und für den Heilzweck wünschen konnte, so habe ich andere antiphlogistische Mittel nicht besonders angewendet, möchte überhaupt glauben, daſs Calomel im sub-

Digitized by Google

inflammatorischen Stadium des Keuchhustens allen anderen antiphlogistischen Mitteln, die örtlichen Blutentziehungen ausgenommen, vorzuziehen sey. — Verloren sich die entzündlichen Symptome, wie auch die Congestionszufälle zwar, blieb aber der Husten noch trocken, so verband ich mit dem Calomel noch Sulphur stibiat. aurantiac., worauf sich nach und nach der Husten feucht einstellte und der Schleim sich löste. — Neigte sich die Krankheit zu dem nervösen Stadium hin, so fand ich die meiste Hülfe und Linderung für meine Kranken in einem Infus. rad. Senegae, meistens mit Sulphur stibiat. aurantiac., zumal wenn der Husten immer noch nicht feucht werden wollte; — zeigte sich aber der Keuchhusten in seiner eigenthümlichen Gestalt, als reines krampfhaftes Leiden des Bronchialsystems, waren keine entzündlichen Symptome mehr vorhanden und ebenso keine Congestionen des Blutes nach Kopf und Brust, insofern sie nicht erst durch den Krampf bedingt wurden, so leistete mir unter allen anderen Mitteln, die ich in diesem Stadium des Keuchhustens anwendete, als Moschus, Ipecacuanha in kleinen Gaben, Castor., Valeriana, Zincum oxydat. alb., und Zinc. hydrocyanic., Hyoscyamus, Opium, Asa foetid. u. s. f., keines eine schnellere und heilsamere Hülfe, als Belladonna in nicht starker Gabe, so daſs ich späterhin in diesem Stadium auſser Belladonna kein anderes krampfstillendes Mittel mehr in Anwendung brachte. — Fast nie gab ich die Belladonna über $\frac{1}{2}$ Gran pro dosi, gewöhnlich nach Verschiedenheit der obwaltenden Umstände zu $\frac{1}{16}$ — $\frac{1}{8}$ Gran pro dosi, und diese Gabe schien mir fast immer hinlänglich stark zu seyn, um mehr die rein krampfstillende Eigenschaft der Belladonna als deren narcotische Wirkung auftreten zu lassen. — Bei einer vorwaltenden Schleimabsonderung in den Bronchien und wo nur mühsam derselbe aus der Luftröhre ausgestoſsen wurde, verband ich in dem krampfhaften Zeitraum des Keuchhustens die Belladonna mit wesentlichem Nutzen mit einem Infus. radic. Senegae, oder auch nach

Digitized by Google

Umständen mit Sulphur stibiat. aurant., mitunter auch mit beiden Mitteln zugleich, je nachdem mir es die obwaltenden Umstände zu fordern schienen. — Auſser Einreibungen in die Brust und Hals von ol. Hyoscyam. coct., liniment. vol., flüchtigem Salmiakgeist u. a. m. bei einigen am Keuchhusten Erkrankten, wendete ich andere äussere Mittel nicht an und ebenso auch nicht die von Autenrieth empfohlene Einreibung der Brechweinsteinsalbe, — möchte auch glauben, daſs erstere zur Genesung vielleicht sehr wenig beigetragen haben. — Wirkliche, active Congestionen des Blutes nach Kopf und Brust gaben allerdings eine s. g. Contraindication gegen die Anwendung der Belladonna ab, nicht aber jene Congestionen des Blutes, die offenbar durch einen krampfhaften Zustand bedingt und erzeugt waren, welche Congestionen eben nicht selten in diesem Stadium des Keuchhustens — im stad. convulsiv. — vorkommen. Diese Congestionen werden, wie ich mehrfach erfahren habe, am schnellsten durch Belladonna gehoben. Immer aber muſs der Arzt, ehe er in diesem Falle zum Gebrauch der Belladonna schreitet, mit sich im Reinen seyn, ob es active oder passive, durch reinen Krampf erzeugte Congestionen des Blutes nach Brust und Kopf sind, da bei activen Congestionen sehr leicht apoplexia sanguinea, oder Erstickung durch den Gebrauch der Belladonna hervorgerufen werden kann. —

Wie es daher anzunehmen ist, daſs Krampf im Bronchialsystem zum Wesentlichen des Keuchhustens gehört, so möchte meiner Ansicht und Erfahrung nach auch die Belladonna das Hauptmittel in dieser Krankheit seyn, da es wirklich am kräftigsten diesem Krampf entgegenzuwirken vermag; — wie aber das Wesen des Keuchhustens sich verschieden gestaltet, bald unter mehr vegetativer, catarrhalischer, bald unter mehr subinflammatorischer Gestalt erscheint, so erfordern eben diese Modificationen des Wesens des Keuchhustens eine Modification in der Behandlung, weshalb denn bald Blutentziehungen und Calomel, bald Calomel mit Sulph.

Digitized by Google

stibiat. aurantiac., bald Senega, bald diese mit Sulph. stibiat. aurant., bald Belladonna allein, bald diese mit Senega und zuweilen noch mit Sulph. aurant. antim. verbunden nach den verschieden obwaltenden Umständen, wie sie oben angegeben sind, in Anwendung gebracht werden müssen. — Noch können gastrische, auch rheumatische Symptome, die bei Keuchhusten mitunter vorhanden sind, eine Modification der Kur bedingen, was stets, sind sie vorhanden, zu berücksichtigen ist.

Meiner Ansicht zufolge wird man mit diesen genannten Mitteln und den angegebenen einzelnen Verbindungen bei Behandlung des Keuchhustens unter jeder Form fast ausreichen und glücklicher im Erfolge seyn, als wenn man, wie so oft geschieht, eine Menge krampfstillender, auflösender und s. g. ableitender Mittel unter andern der Tinctur. cantharidum, in einem Gemische in Anwendung bringt, wo meistens, indem nicht selten durch die Wirkung des einen Mittels die des anderen zum Theil aufgehoben wird, mehr Nachtheil für den Kranken, als Nutzen entsteht; eine Sache, von deren Wahrheit ich mich täglich mehr überzeuge und die auch täglich mehr von guten Aerzten anerkannt wird.

Daſs man durch diese Behandlung des Keuchhustens nicht im Stande ist, den begonnenen Keuchhusten geradezu abzuschneiden, ihn in seinem ferneren Verlaufe aufzuhalten, sondern daſs man es nur vermag, die Heftigkeit desselben zu mindern und denselben schneller zu Ende zu bringen, — dies hat keinesfalls seinen Grund in der Unvollkommenheit der ärztlichen Kunst, sondern in der Eigenthümlichkeit, dem Wesen und Bedeutung des Keuchhustens selbst. — Nehmen wir an, daſs der Keuchhusten, gleich den Blattern, Masern, Scharlach etc., zu den Ausbildungs-, Entwicklungskrankheiten, d. h. zu jenen Krankheiten gehört, die durch eine eintretende Ausbildung, Entwicklung des menschlichen Organismus bedingt sind, wie es sich am

Digitized by Google

deutlichsten beim Zahnen der Kinder, beim Eintritt der Mannbarkeit u. s. f. zeigt, — wofür wenigstens spricht, daſs der Keuchhusten, gleich jenen Ausbildungskrankheiten, den Menschen nur einmal befällt, oder zu befallen scheint, — so wird er auch, gleich jenen, einmal zum Vorschein gekommen, in seinem ferneren Verlaufe nicht aufgehalten werden können. Er hat seinen bestimmten Lebenslauf, der zwar verkürzt, verlängert und verändert, nie aber plötzlich vor Beendigung seines Cyclus aufgehoben werden kann.

Da es bei dieser kleinen Abhandlung nicht mein Zweck war, eine Theorie des Keuchhustens zu schreiben, sondern nur auf die groſse Heilkraft der Belladonna in dem krampfhaften Stadium des Keuchhustens noch mehr aufmerksam zu machen, und meine eingeschlagene Behandlung bei den verschiedenen Formen oder Gestaltungen des Keuchhustens der Erfahrung und Beobachtung treu anzugeben, so habe ich mich auch mancher Erklärungen und näheren Erörterungen mancher Sätze und Behauptungen, die vielleicht manchem geehrten Leser als Hypothesen, Muthmaſsungen vorkommen können, geflissentlich enthalten, da ich vielleicht späterhin hierauf noch einmal zurückkomme, zumal wenn ich über einige Verhältnisse des Keuchhustens noch mehrere Erfahrungen und Beobachtungen gemacht haben werde.

II. Behandlung und Heilung einer plötzlich eingetretenen Sprachlosigkeit.

Ich wurde am 6. Juli 1828 eiligst zu J. Ad. Treis in Borsch gerufen, um ihm wegen eines plötzlich eingetretenen und gefährlich scheinenden Krankheitsanfalls ärztlichen Beistand und Hülfe zu leisten. Bei demselben angekommen fand ich ihn im Bette liegend; — nur mit groſser Mühe und Anstrengung konnte er sich bewegen, und war

Digitized by Google

auſser Stand, auch nur den leiseſten articulirten Ton hervorzubringen, — nur einiges, ganz unverständliches Murmeln, wie es bei Stummen der Fall ist, war vorhanden; — das Bewuſstseyn desselben war ungestört und frei, was sich dadurch zu erkennen gab, daſs er seine Gedanken, um sich den Anwesenden verständlich zu machen, sehr richtig zu Papier bringen konnte; — das Gehör war gut und er bemühte sich, durch verschiedene Gesticulationen an ihn gerichtete Fragen zu beantworten; — der Kopf war ihm eingenommen und an der Stirne spürte er Schmerz, obgleich nicht in einem besonders hohen Grade, — die Zunge, die er nur mühsam und schwer bewegen konnte, war rein und feucht; — gerade oberhalb der Magengegend empfand er einen drückenden Schmerz, der aber, gleich dem Kopfschmerze, keinen sehr hohen Grad von Heftigkeit hatte, aber schon einige Tage vor dem Anfalle vorhanden gewesen war; — der Unterleib fühlte sich normal an, Stuhl- und Urinabgang waren diesen Tag eben so regelmäſsig wie sonst erfolgt; — die Brust war frei, einigen Husten abgerechnet, an dem Patient schon seit langer Zeit gelitten hatte, ohne daſs derselbe von übelen Folgen auf seine sonstige Gesundheit gewesen wäre; — der Puls war voll und langsam; das Gemüth des Kranken schien traurig gestimmt zu seyn; — Patient war im höchsten Grade müde und erschlafft; — die Augen boten, auſser daſs sie ein mattes Aussehen hatten, nichts ferner Bemerkenswerthes dar; — ein fieberhafter Zustand war durchaus abwesend, ebenso hatte Patient keinen auffallenden Durst, aber auch gar keinen Appetit.

Mich über das Entstehen dieses plötzlichen Krankheitszufalles noch näher erkundigend, erfuhr ich, daſs Patient bis zum Anfalle, auſser dem schon einige Zeit vorher verspürten drückenden Schmerze oberhalb der Magengegend, nichts geklagt habe, sondern jener Zufall ganz plötzlich und ohne alle Ahndung eingetreten sey, indem ihm augen-

blicklich die Sprache verfallen und er sich aufrecht zu erhalten aufser Stand gewesen sey, worauf nun alsbald jene Krankheitssymptome eingetreten seyen, wie sie oben angegeben wurden.

Hinsichtlich der Aetiologie dieses Krankheitszustandes kann ich nur angeben, dafs Patient oft und schon viele Jahre lang an Kreuzschmerzen, hartem, meistens nur den 3ten Tag erst erfolgten Stuhlgange, auch Congestionen des Blutes nach Kopf und Brust gelitten hat, — dafs somit eine Anlage zu Hämorrhoiden, wofür auch der ganze Bau und die Constitution seines Körpers spricht, seit langer Zeit und bis jetzt noch vorhanden gewesen ist, obgleich sich Patient nicht zu erinnern weifs, dafs je Blut per anum abgegangen sey, — dafs Patient sich in einem Alter befindet (58 Jahre), wo ohnehin das venöse Blutsystem im Organismus zu prädominiren pflegt, und deshalb leicht Congestionen von venösem Blute eintreten, — dafs deprimirende Gemüthsaffecte seit längerer Zeit und besonders damals auf ihn eingewirkt haben, die es allerdings vermögen, eine Congestion des Blutes in dem Unterleibe nicht nur zu unterhalten, sondern selbst zu befördern, — dafs Patient dem Genusse des Branntweins viele Jahre lang und zwar in einem Uebermafse, wozu er als Wirth die schönste Gelegenheit hatte, ergeben war, obgleich er gerade an diesem Tage, wo ihn oben bezeichneter Zufall befiel, keinen Branntwein getrunken hatte, was aber ohne Frage schon als Vorbote oder Symptom des alsbald darauf gefolgten Anfalles anzusehen war, — dafs er endlich einen ähnlichen Anfall schon einmal vor 22 Jahren, obgleich damals in weit geringerem Grade von Heftigkeit, überstanden hatte. — Einer vor dem Anfalle erlittenen Erkältung, oder besonders heftigem Aerger konnte dieser Zufall nicht zugerechnet werden, da beides, wie mich Patient versicherte, nicht vorhanden gewesen war.

Patient war 58 Jahre alt, kurzer, stämmiger Statur,

Digitized by Google

von kräftiger Körperconstitution und von sanguinisch-cholerischem Temperamente, mit einem habitus apoplecticus; — seit längerer Zeit aber war er verdrieſslicher, trauriger, aber auch nicht selten höchst ärgerlicher, aufbrausender Gemüthsstimmung, die wohl zunächst durch widrige, ökonomische Verhältnisse bedingt war.

Berücksichtigen wir, daſs bei unserem Patienten Hämorrhoidalleiden vorhanden war, wie es sich schon seit langer Zeit durch Kreuzschmerzen, harten Stuhlgang, Blutcongestionen nach Kopf und Brust, Schwere und Kältegefühl in den Beinen u. s. f. kund gab, welches ohne Zweifel durch den übermäſsigen und vieljährigen Genuſs des Branntweins unterhalten und gesteigert wurde, — beachten wir, daſs bei diesem Hämorrhoidalleiden die seit längerer Zeit und anhaltend auf ihn eingewirkten deprimirenden Gemüthsaffecte besonders auf's Gangliensystem feindlich und störend wirken muſsten und vermittelst dieser Stockungen des Blutes im Unterleibe, besonders aber im Pfortadersysteme bewerkstelligen konnten, und daſs sie selbst eingetreten waren, wofür die Veränderung der Gemüthsstimmung, nämlich die jetzige traurige, verdrieſsliche, nicht selten aber auch ärgerliche und aufbrausende Gemüthsstimmung, der Mangel an Appetit seit längerer Zeit, die Unordnung im Stuhlgang, besonders aber der drückende Schmerz oberhalb der Magengegend in Berücksichtigung seiner Körperconstitution und seines übrigen physischen Befindens, ferner der volle, langsame und träge Puls, überhaupt auch die Unthätigkeit, Trägheit und Schwäche des sonst robusten Körpers sprachen, — beachten wir dies, so möchte es wohl keinem Zweifel unterliegen, daſs obiger Zufall in dem Hämorrhoidalleiden im Allgemeinen und in einer Hämorrhoidalblutcongestion im Besonderen begründet gewesen, welche letztere im Stande war, die Function der Nerven, welche den Sprachorganen und der Zunge angehören, zu unterdrücken und dadurch Sprachlosigkeit zu bewirken. — Der drückende,

Digitized by Google

anhaltende und durchaus nicht stechende Schmerz oberhalb der Magengegend, der weder für einen Krampf- noch Entzündungsschmerz gehalten werden konnte, schien mir die Stelle anzudeuten, wo die Blutcongestion zugegen war, und der plexus nervosus solaris, der durch diese Blutcongestion einem Drucke ausgesetzt war, und in seiner Thätigkeit dadurch gestört wurde, die nächste Veranlassung der plötzlich eingetretenen Sprachlosigkeit, indem durch die Verbindungen des nervus sympathicus maximus mit dem Zungenfleischnerven, wie diese unter Anderen Arnold in neuerer Zeit bestätigt, und mit den übrigen Nerven der Sprachorgane, theils primär, theils secundär oder vielmehr antagonistisch die Nerven der Sprachorgane und jener, welche die Zunge zur Bewegung determiniren, jene völlig, diese zum Theil in Unthätigkeit gesetzt wurden und dadurch Sprachlosigkeit erfolgen muſste. — Der in einem nicht sehr hohen Grade von Heftigkeit vorhandene Kopfschmerz war hier jedenfalls nur consensuell entstanden, da wahre Symptome von Blutcongestionen im Kopfe, wie auch in der Brust nicht zugegen waren.

Deshalb beschloſs ich nun, solche Mittel in Anwendung zu bringen, welche durch ihre im Allgemeinen relaxirende Wirkung die Stockung des Blutes in den Unterleibsgefäſsen heben und eine freie Blutcirculation bewirken konnten. Es wurde daher zum innerlichen Gebrauch folgende Arznei verordnet:

Rec. *Pulp. Tamarindor.* ℥j
Natr. sulphuric. cryst. ʒvj
Solv. in aq. fontan. dest. ℥vj
add.
Syr. simplic. ℥j

M. D. S. Alle Stunde 1 Eſslöffel voll zu nehmen.

Auſserdem wurde am Arme ein Spanischfliegen-Pflaster gelegt, Fuſsbäder, eine kühlende Diät und kühles Verhalten angeordnet.

Digitized by Google

Am 7ten Juli, wo ich Patienten wieder besuchte, fand sich folgendes vor: Patient konnte die Zunge etwas leichter bewegen und die Sprache fing an, obgleich noch unverständlich und murmelnd, wieder zu kommen, der drückende Schmerz oberhalb der Magengegend hatte abgenommen, der Kopfschmerz aber eher sich vermehrt, als vermindert, — Puls war weniger voll und langsam, — dagegen freier in seiner Bewegung, — die Nacht hatte Patient ziemlich schlaflos, doch ruhig zugebracht, — er hatte die Nacht hindurch mehrere schleimige Stuhlabgänge gehabt, — der in nicht geringer Menge entleerte Urin war dunkelroth gefärbt, ohne allen Bodensatz, — die Mattigkeit war noch groſs, — kein Durst, aber auch noch nicht die geringste Spur von Appetit, — das Pflaster am Arm hatte seine Wirkung nicht verfehlt.

Ich verordnete heute, um zu gleicher Zeit auch auf das in seiner Thätigkeit deprimirte Nervensystem belebend zu wirken, folgende Arznei:

Rec. *Radic. Arnic.* ℈*j*
infund. c. aq. ferv. s. q. per ¼ *hor.*
in Colatur ℥*vj solv.*
Pulp. Tamarindor.
Natr. sulphuric. cryst. $\bar{aa}$ ʒ*vj*
add.
Syr. simpl. ℥*j*

M. D. S. Alle Stunde 1 Eſslöffel voll zu nehmen, und lieſs die gestrige Diät beibehalten.

Am 8ten Juli fand ich Patienten bei meinem Besuche Nachmittags ausser Bett, er hatte seine frühere Sprache wieder und konnte die Zunge wieder so leicht, wie vor diesem Zufalle bewegen; — der drückende Schmerz oberhalb des Magens war völlig verschwunden und der Kopfschmerz nur noch höchst unbedeutend; — er hatte 4 bis 5 starke Stuhlausleerungen mit vielem Schleim verbunden seit gestern gehabt und der Urin, der heute Nachmittag

seine natürliche Farbe wieder hatte, war in groſser Menge abgegangen; — die groſse Erschlaffung und Hinfälligkeit seines Körpers hatte fast völlig aufgehört, er fühlte sich wieder kräftig, hatte gehörigen Appetit und hielt sich soweit hergestellt, daſs er fernere Arzneien nicht mehr zu bedürfen glaubte. — Ich verordnete ihm aber doch noch folgendes Pulver:

Rec. *Sulph. depurat.*
Tartar. —— *aa* ʒiij
Magnes. carbonic. ℈ij
Sacch. alb. ʒj
M. f. o. D. S. Täglich 3 — 4 mal einen Theelöffel voll in Wasser zu nehmen,

und rieth ihm an, auſser Beibehaltung der zeither angeordneten Diät und des übrigen Verhaltens auf einige Zeit, künftighin sich des Genusses des Branntweins zu enthalten.

Patient befindet sich seit jener Zeit völlig wohl, obgleich er meinen Rath hinsichtlich des Branntweins nicht völlig befolgt hat.

III. Schnelle und glückliche Wirkung des Opiums bei einem schon acht Tage angehaltenen *Ileus*, *s. Passio iliaca*.

Es ist allgemein bekannt, daſs Ileus s. passio iliaca s. Miserere, jene Krankheitsform nämlich, wo bei hartnäckig verstopftem Leibe, heftiges und anhaltendes Erbrechen, zuletzt selbst der Contenta des Darmkanals, wie beigebrachter Klystire bei vorhandenen heftigen Schmerzen im Unterleibe etc. vorhanden ist, nicht nur zu den qualvollsten und hartnäckigsten Leiden des menschlichen Organismus gehört, sondern auch zu den tödtlichsten, zumal wenn sie schon mehrere Tage angehalten hat. — Es möchte des-

Digitized by Google

halb zu verzeihen seyn, wenn ich mir erlaube, folgenden Krankheitsfall in gedrängter Kürze zur öffentlichen Kenntniſs zu bringen, — zumal da hier das Opium, das nur noch kaum versuchsweise gegeben wurde, indem man jeden Augenblick dem eintretenden Tode entgegen sah, ja derselbe sehnlichst von den Angehörigen wegen dem bejammernswerthen Zustande des Patienten erwartet und vom Höchsten erbeten wurde, — nach der kürzesten Zeit schon die herrlichsten und erfreulichsten Wirkungen hervorbrachte und schon nach einer Stunde gerechte Hoffnung zur Erhaltung des Lebens unseres Patienten gab.

Ich wurde am 13. Sept. 1829 zu Herrn W. A. R....r, der an einem Orte 6 Stunden von hier entfernt wohnte, mich so schnell als möglich zu begeben, ersucht, da derselbe am Miserere sehr tödtlich krank darnieder liege. — Als ich bei dem Patienten anlangte, kam mir schon der Arzt, der ihn bis daher behandelt hatte, entgegen mit der Erklärung, daſs Patient wohl ohne Rettung verloren sey, ja daſs er vielleicht schon in der ersten Stunde nicht mehr unter den Lebenden sich befinden würde. Nach einer kurzen Relation über den zeitherigen Verlauf der Krankheit und den eingeschlagenen Heilplan, begab ich mich mit meinem Herrn Collegen zu unserem Patienten und schon der erste Blick desselben lieſs mich fürchten, daſs mein Herr College in seiner gestellten Prognose sich nicht geirrt haben möchte. — Ich fand hier einen wohlbeleibten, dicken Mann von vielleicht 48 Jahren, besonders mit einem dicken, speckigen Bauche versehen, auf einem Sopha gekrümmt liegen, der kaum noch zu sprechen fähig war und mehr durch Schütteln und Nicken des Kopfes, als durch Worte die an ihn gerichteten Fragen zu beantworten sich bemühte, denn auch diese Bewegung des Kopfes schien ihm schwer und selbst schmerzhaft zu seyn. Das Gesicht sah leichenblaſs aus und zeigte zu deutlich, welche Schmerzen und Angst den armen Kranken quälten, — der ganze Körper fühlte

sich kalt an, mit Ausnahme der Magengegend, wo ein obgleich nur niederer Grad von Wärme noch zugegen war; ein profuser, kalter und übelriechender Schweiſs bei einem noch immer starken Durste quälte und belästigte den mit dem Tode kämpfenden, aber entkräfteten Mann; der Puls war so schwach, daſs er kaum, mitunter gar nicht zu fühlen war, und die Kräfte waren so sehr gesunken, daſs sich Patient kaum noch bewegen konnte, obgleich er bei einer angstvollen Unruhe schon oft nach wenigen Minuten an einen andern Ort hingebracht zu werden verlangte; — der Unterleib war aufgetrieben, hart und beim Befühlen, besonders an der Magengegend, schmerzhaft, — ebenso empfand er auch innerhalb des Unterleibs periodisch Schmerzen, die zwar früher einen sehr hohen Grad erreicht, jetzt aber schnell sich vermindert hatten, — der Athem war stinkend und ein stinkender Geruch hatte sich im ganzen Zimmer verbreitet, so daſs man nicht lange anhaltend in demselben verweilen konnte; — Patient verfiel öfters in Ohnmachten, und mitunter zeigten sich schon Spuren von Irrereden, — heftiges Erbrechen, mit dem selbst Koth und früher beigebrachte Klystire durch den Mund ausgeleert wurden, wechselte mit einem den höchsten Grad von Angstgefühl erzeugenden Schluchzen ab; — Stuhlentleerung, wie Abgang von Blähungen per anum waren seit acht Tagen nicht erfolgt, — ein wässriger, gleichfalls übelriechender Urinabgang war jedoch jetzt und seit mehreren Stunden öfters und in nicht geringer Menge erfolgt; — Flechsenspringen war in einem sehr hohen Grade vorhanden, und ebenso zeigten sich hin und wieder Spuren von Convulsionen; — die Zunge des Patienten war rein, aber trocken, der Geschmack unangenehm, dem Kothe gleich, — alles Getränke, was er zu sich nahm, wurde meistens alsbald, selten einige Zeit nachher wieder ausgebrochen.

Dies war der Zustand unseres Kranken, wie ich ihn

Digitized by Google

fand und hier wieder gebe. Ueber das Entstehen, den ferneren Verlauf und über den eingeschlagenen Heilungsplan dieser Krankheit bin ich nur im Stande folgendes anzugeben:

Herr R...r, ungefähr 48 Jahre alt, war trotz dem, daſs er ein sehr thätiges Leben führte, sich oft und viel körperlich Arbeiten und Bewegungen machte, und nur selten der unthätigen Ruhe pflegte, — zwar geistige Getränke, aber nie im Uebermaſse genoſs, sehr dick und sogar fettleibig geworden, hatte sich dabei aber wohl befunden und es hielt ihn nicht einmal davon ab, sein überhaupt thätiges Leben nach wie vor fortzusetzen, war auch dabei gesund und stark geblieben, als vor ungefähr zwei Jahren er von einer Diarrhoe befallen wurde, ohne daſs er sich einer Ursache desbalb bewuſst ist, die anhielt bis zum 24ten August d. J. — Diese Diarrhoe, die nun volle zwei Jahre anhielt, und er sich selbst unbehaglich fühlte, wenn sie einmal, was jedoch selten der Fall war, einen Tag ausblieb, und gegen die deshalb auch durchaus nichts Ordentliches unternommen wurde, sie mochte nun in Erkältung mit begründet seyn, wofür wenigstens das spricht, daſs er sich stets sehr leicht bedeckte und durchaus vor Erkältung sich nicht in Acht nahm und zu schützen suchte, oder nicht, wurde doch jedenfalls durch öftere Erkältungen, die namentlich des Nachts am meisten dadurch vorfielen, daſs er aus dem warmen Bette aufsprang, ohne sich weiter anzuziehen mit entblöſsten Füſsen nach dem Abtritt, der in ein an dem Hause vorbei flieſsendes Wasser ging, eilte und hier sein Bedürfniſs befriedigte, ja dies die Nacht durch vielleicht 4 — 7mal wiederholte, ohne einen Unterschied der Jahreszeit zu machen, unterhalten. Es wurde durch die so lange andauernde Diarrhoe aber jedenfalls die Sensibilität des ganzen Darmkanals sehr und abnorm gesteigert, und ebenso consensuell auch die Sensibilität der Haut, wodurch auch die Irritabilität des Darmkanals und der Haut,

Digitized by Google

aus ihren Schranken tretend, abnorm gesteigert werden muſste; der Darmkanal wurde krankheitsfähiger, und deshalb konnte es nicht fehlen, daſs auſser Erkältungen auch andere Momente, besonders Diätfehler, das chronische Leiden des Darmkanals unterhielten, wie es denn auch der Fall wurde, denn schon vielerlei Speisen und Getränke wollten ihm nicht mehr behagen, indem sie ihm theils die Diarrhoe sehr vermehrten, theils stopften, was ihm am fatalsten war. Demohngeachtet hatte er auſser dem 2 — 3tägigen Gebrauch der Columbowurzel, die ihm sein Arzt mit einigen Zusätzen verordnet hatte, nichts gegen sein Leiden gebraucht, bis am 24ten August d. J. nach einer erlittenen Erkältung durch Durchnässung seines während der Arbeit im Felde erhitzten Körpers plötzlich die Diarrhoe cessirte, Verstopfung eintrat, Erbrechen, Aufgetriebenheit des Unterleibs mit kolikartigen Schmerzen erfolgte, — welcher Krankheitszufall ihn nöthigte, ärztliche Hülfe zu suchen; — doch es ging dieser, obgleich angeblich sehr schmerzhafte Zufall bei dem Gebrauche von abführenden Salzen und gelind bitteren Extracten, einiger Klystire und flüchtiger Einreibungen in den Unterleib schon binnen 24 Stunden glücklich vorüber. (Ich sollte damals schon Patienten besuchen, konnte aber theils wegen anderen Geschäften, theils wegen der weiten Entfernung seines Wohnorts von dem meinigen es nicht.)

Dieser Zufall war kaum vorüber, kaum hatte Herr R...r sich wieder etwas erholt, (seine Diarrhoe war wieder nach wie vor vorhanden) — so entstand plötzlich durch eine abermalige Erkältung und nicht unwahrscheinlich einen begangenen Diätfehler, womit es Patient ohnehin nicht gar zu streng nahm, der frühere Zufall wieder und zwar am 6ten September, — die gewohnte Diarrhoe cessirte, es trat Verstopfung ein, Aufgetriebenheit des Unterleibs, heftiges Erbrechen, anfangs schleimiger, auch galliger Stoffe, späterhin mehr wässriger Flüssigkeiten, — heftige Schmerzen

Digitized by Google

im Unterleibe gesellten sich dazu, die jedoch periodisch waren und den Kranken oft mehrere Stunden verschonten, dann aber wieder mit erneuerter Kraft ausbrachen, — der Unterleib soll empfindlich gewesen seyn und durfte nicht angefühlt werden, ohne dem Kranken die heftigsten Schmerzen zu verursachen, doch soll eine besonders starke Wärme am Unterleibe nicht zugegen gewesen seyn, — einen fieberhaften Zustand, sowie Zeichen von Entzündung will der Arzt, der ihn bis zum 13ten behandelte, durchaus nicht beobachtet haben. — Appetit fehlte die ganze Krankheit durch, doch war starkes Verlangen zum Trinken zugegen, dem jedoch nicht völlig nachgegeben werden durfte, da nach jedesmaligem Trinken früher oder später das Erbrechen befördert wurde; — und so nahm die Krankheit von Tag zu Tag immer zu, bis sie am 8ten Tage, am 13ten September, jene furchtbare Höhe erreichte, wo ich, abermals zum Kranken gerufen, ihn nun zuerst sah, aber auch nicht die geringste Hoffnung mir machte, ihn retten zu können. (Den Verlauf der Krankheit näher zu bezeichnen, fühle ich mich aus gewissen Gründen, die ich hier nicht angeben kann und will, auſser Stand.)

Hinsichtlich des bis daher eingeschlagenen Heilplans will ich nur noch kürzlich bemerken, daſs auſser allen kaum nur erdenklichen Klystirmassen, besonders den Kämpfischen und Tabaks-Klystiren, mit Ausnahme der Klystire von kaltem Wasser, und Einreibungen von flüchtigen, antispasmodischen etc. Mitteln, anfänglich mit gelind abführenden Mitteln, — besonders Salzen in Emulsionen, späterhin aber selbst mit drastischen Purgirmitteln, selbst dem Crotonöl, Jalappa u. s. f., welche Mittel mit bitteren Extracten, Rhabarber, mit nervinis u. s. f. verbunden wurden, gegen die hartnäckige und höchst gefährliche Krankheit zu Felde gezogen wurde, aber leider ohne allen, auch nur den geringsten günstigen Erfolg, wie schon angegeben. —

Digitized by Google

Obgleich Kothbrechen, wie ich mehrfach selbst erfahren habe, namentlich bei eingeklemmten Brüchen, nicht immer ein tödtliches Zeichen des Ileus ist, so muſste ich es doch in diesem Falle in Verbindung mit allen übrigen oben angegebenen Symptomen für ein wirklich tödtliches Zeichen ansehen, womit wohl meine Herrn Collegen ohne Ausnahme einverstanden seyn dürften, um so mehr, als die Krankheit bereits schon acht Tage angedauert und allen dagegen angewendeten Mitteln Trotz geboten hatte. — Demohngeachtet verlangte der Kranke, obgleich er nichts sicherer als den Tod voraussah, nach Hülfe, wenigstens Linderung seiner Zufälle, die ich ihm zu verschaffen nur mit groſser Hoffnungslosigkeit versuchen, aber nicht versprechen, nicht einmal erwarten konnte.

Ein Bruch, der diese Zufälle hätte verursachen können, war nicht vorhanden, — ein entzündlicher Zustand des Darmkanals war von meinem Herrn Collegen während des ganzen Verlaufs der Krankheit nicht beobachtet worden, wofür auch die Abwesenheit irgend eines fieberhaften Zustandes, der Mangel an sehr vermehrter Wärme des Unterleibs, das Periodische der Schmerzen im Unterleibe zu sprechen scheinen, — ein Convolvulus der Gedärme konnte gleichfalls nicht angenommen werden, da ein an eine und dieselbe Stelle unveränderlich gebundener Schmerz völlig fehlte, — es konnte somit nur ein krampfhafter Zustand, bedingt durch Erkältung, als die nächste Ursache dieses Ileus um so mehr angenommen werden, als überhaupt schon die Nerven des Darmkanals nicht nur durch die so lange schon angedauerte Diarrhoe, als auch durch die erst vor wenigen Tagen vorhanden gewesene Verstopfung in eine abnorme, erhöhte Reizbarkeit versetzt seyn konnten. — Es war aber nicht mehr Krampf, als ich den Patienten sah, allein noch vorhanden, — unverkennbar waren die Nerven des Darmkanals, so wie des ganzen Körpers durch

die zu hoch gesteigerte Reizbarkeit in den entgegengesetzten Zustand, in den der anfangenden Lähmung übergegangen, wenigstens sprachen alle vorhandenen Krankheitssymptome für diese Ansicht, die der Erfolg der hiernach eingerichteten Heilmethode rechtfertigte; — obgleich sich hin und wieder noch krampfhafte Zufälle zeigten.

Es konnte daher in diesem höchst gefährlichen Falle nur ein solches Mittel indicirt seyn, welches im Stande war, theils beruhigend, krampf- und schmerzstillend, theils auch zugleich wieder belebend, stärkend für die Nerven zu wirken; und welches unter allen dem Arzte in dieser Beziehung zu Gebote stehenden Mittel konnte eher dieser Indication Genüge leisten: als das in seiner Wirkung auf den menschlichen Organismus so eigenthümliche Mittel, das Opium? — jenes für die medicinische Klinik unentbehrliche, groſse Mittel, »dessen Wirkung, wie Herr Professor Vogt so richtig bemerkt, in einer Verminderung des expansiven Pols der Nervenaction, der Empfänglichkeit und Empfindlichkeit und einer gleichzeitigen Steigerung des contractiven Pols, des Wirkungsvermögens des Nervensystems besteht. In der Verminderung des Idealen oder Empfänglichen der Nervenaction ist also die Mohnsaftwirkung ähnlich den Wirkungen mancher anderen narkotischen Mittel; aber gerade in der Steigerung des Realen, des Wirkenden, ist es mehr ähnlich den sogenannten nervenstärkenden Mitteln, und also von allen anderen narkotischen Mitteln verschieden.«

Und so verordnete ich mit Einstimmung meines Herrn Collegen, auch durch erfahrene gute Wirkungen des Opiums in ähnlichen, obgleich minder gefährlichen Zufällen aufgemuntert, das Opium in folgender Form:

---

*) Dr. Ph. Fr. W. Vogt's Lehrbuch der Pharmakodynamik, §. 220. B. I.

Digitized by Google

Rec. *Opii puri gr. j*
p. rad. Ipecacuanh. gr. ¼
Kali tartaric. gr. vj
Sacch. alb. gr. vjjj
M. f. p. dent. dos. tal. Nro. vj.
S. Alle halbe bis ganze Stunde 1 Stück in etwas Thee zu geben,

und lieſs alle 1 — 2 Stunde ein Klystir von einem Infusum flor. Chamomill. mit Seife, Leinöl und Küchensalz dem Kranken geben; — erlaubte ihm auch von Zeit zu Zeit einen halben Eſslöffel voll eines guten Rheinweins zu sich zu nehmen. — Da die verordneten Pulver est nach 1 ½ Stunde ankommen konnten, so lieſs ich den Kranken alle halbe Stunde 10 — 12 Tropfen Tinctur. Opii s., die mir zur Hand waren, einstweilen nehmen.

Die erste gereichte Gabe der Opiumstinctur wurde schon nach 5 — 8 Minuten wieder weggebrochen, weshalb ich ihm schon nach ¼ Stunde eine zweite gleiche Gabe reichte, die nun bei ihm blieb, wenigstens eine Wirkung im Organismus hervorzubringen im Stande seyn konnte, da Erbrechen, obgleich noch von Koth, der dem Anscheine nach in der gegebenen Klystirflüssigkeit aufgelöst war, erst nach einer halben Stunde wieder erfolgte. — Wenige Minuten nach dem Erbrechen bekam er die dritte Gabe von der Opiumstinctur, die gleichfalls bei ihm blieb. — Es war bis daher zwar keine Verschlimmerung der Krankheit, aber auch dem Anscheine nach noch keine Besserung erfolgt, — doch hatte das Erbrechen und Schluchzen etwas nachgelassen, dagegen aber waren noch öft re Anfälle von Ohnmachten eingetreten. Die Opiumstinctur war mit der dritten Gabe zu Ende gegangen und erst nach Ablauf einer Stunde konnte das erste von den verordneten Pulvern gegeben werden, welches gleichfalls bei ihm blieb und nicht weggebrochen wurde; überhaupt hörte das Erbrechen auf und der Puls wurde leichter und etwas kräftiger fühlbar; im

Uebrigen aber war keine Veränderung zu bemerken. — Erst nach einer Stunde gab ich das zweite Pulver und zwar in etwas Wein, welches der Kranke wünschte und dem ich nachzugeben kein Bedenken trug. — Kurze Zeit hierauf wurde der Puls noch kräftiger, und der bis daher noch eiskalte Körper fing an etwas wärmer zu werden, das Sehnenhüpfen lieſs nach und von convulsivischen Bewegungen in den Muskeln war nichts mehr wahrzunehmen, Patient fühlte sich besser, etwas mehr aufgeregt und fing an wieder Hoffnung zur Genesung zu bekommen. — Es traten aber nach einer halben Stunde Zeichen von narcotischer Wirkung des Opiums ein, als Neigung zum Schlafe, der jedoch wegen unangenehmen Träumereien und widrigen Bildern, s. g. Fratzengesichtern, nicht zu Stande kam, Flimmern vor den Augen, etwas Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes, — welche Wirkungen mich bestimmten, erst nach einer und einer halben Stunde wieder ein Pulver, aber nur zur Hälfte zu geben. — Diese narcotischen Wirkungen des Opiums lieſsen wieder nach, und die Besserung schien vorwärts zu gehen, obgleich noch keine Oeffnung, nicht einmal der Abgang einer Blähung erfolgt war, — doch hatten alle schmerzhaften Gefühle im Unterleibe ziemlich nachgelassen und war mehrmals starker Urinabgang erfolgt. Um 10 Uhr Abends gab ich nun Patienten die zweite Hälfte vom dritten Pulver und lieſs ihm sogleich auch ein Klystir appliciren; — die Haut hatte noch mehr an Wärme zugenommen, doch fühlten sich immer noch Arme und Beine etwas kühl an, — der Puls lieſs sich jetzt sehr deutlich fühlen und gegen 11 Uhr spürte Patient ein heftiges Drängen auf den Stuhl, das vor einer Stunde gegebene Klystir ging ab und mit diesem einige Merkmale von Darmkoth und mehrere Blähungen, worauf sich Patient sehr in seinem Unterleibe erleichtert fühlte und der Unterleib weicher und weniger empfindlich wurde. — Um 11 Uhr verlieſs ich nun den Kranken und ordnete an, daſs nur alle zwei Stunden Patient ein halbes

Digitized by Google

Pulver bekommen sollte, daſs ebenfalls nur alle zwei Stunden ein Klystir gegeben und wenn Schlaf erfolgte, Patient auf keine Weise in demselben unterbrochen werden sollte. Zum Getränk wurde Chamillenthee und mitunter etwas Wasser und Wein angerathen, überhaupt aber hatte der Durst sehr nachgelassen.

Den anderen Morgen früh hatte ich die Freude, schon beim Eintritt in das Krankenzimmer und auf den ersten Anblick des Kranken zu sehen, daſs unser Kranke für diesmal als gerettet zu betrachten sey. — Er hatte die Nacht mehrere Stunden geschlafen und deshalb nur zwei halbe Pulver genommen; — alle schmerzhaften Empfindungen und jede widernatürliche Aufgetriebenheit des Unterleibs waren vorüber, an Erbrechen und Schluchzen war nicht mehr zu denken, — Durst ganz mäſsig, — der Körper fühlte sich gleichmäſsig warm an und schwitzte mäſsig, — der Puls hatte sich sehr gehoben und war normal, — der Kopf heiter, — Patient fühlte sich kräftiger, — von narcotischen Wirkungen des Opiums bemerkte man nichts, und kaum war ich eine halbe Stunde im Krankenzimmer, so erfolgte auch eine mäſsige Oeffnung mit vielen abgehenden Blähungen, deren den Tag über noch mehrere erfolgt seyn sollten.

Ich hielt es nun nicht mehr für nothwendig, dem Patienten fernerhin noch von den verordneten Pulvern zu geben, verordnete ihm dagegen folgende Arznei:

Rec. *Rad. Valerian. s.* ℥ß
infund. c. aq. ferv. s. q. per ¼ *hor.*
in Colatur. ℥*vj solv.*
Kali tartaric. ʒ*iij*
Extract. Gramin. ℥ß
add.
Tinctur. Rhei vin. ʒ*ij*
Aquæ laurocerasi gtt. 40
Syrup. Rhei ℥*j*

M. D. S. Alle 2 Stunden 1 Eſslöffel voll zu nehmen,

Digitized by Google

und ordnete eine den Krankheitsverhältnissen angemessene Diät an. womit ich den Kranken verlieſs.

Nach einigen Tagen erhielt ich die Nachricht, daſs nicht nur die eingetretene Besserung Stand gehalten habe, sondern dieselbe auch in so weit fortgeschritten sey, als auſser täglich 2 — 3mal erfolgtem Stuhlgange, ordentlicher Appetit eingetreten sey und Patient so an Kräften zugenommen habe, daſs er auf mehrere Stunden das Bett zu verlassen, sehr wohl und ohne Anstrengung im Stande sey. — Ich verordnete ihm noch folgende Arznei:

Rec. *Extract. Cardui Bened.* ʒjj
— Lactuc. viros gr. xjj
Solv in Infus. rad. Valerian. s. ℥v *ex* ʒjjj *parat. add.*
Tinctur. Rhei vinos. ʒjj
Spirit. muriatic. aeth. ʒj
Syrup. Rhei ℥j

M. D. S. Alle 3 Stunden 1 Eſslöffel voll zu nehmen.

Nach Verlauf von 14 Tagen erhielt ich nun wieder die Nachricht, daſs Patient sich wieder ganz gesund und wohl befände, bis auf die Diarrhoe, die er jetzt wieder in derselben Art und Heftigkeit habe, als vorher, und ich wurde ersucht, auch deshalb ihn ärztlich zu behandeln, — was sodann auch geschah, — hier aber nicht ferner angegeben werden kann, da es zu weit führen würde.

Digitized by Google

Tab. 1.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

R
51
.M44
v.7

900352
Heidelberger klinische
annalen. 1831

51
M4
v.

Billings Library 900352

1
44
v.7/1831

FIFTH LEVEL

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF CHICAGO
79 179 892

Digitized by Google

UNIVERSITY OF CHICAGO
79 179 892